ROČNÍK II. 1948. SEŠIT 4.

ČESKÁ MYKOLOGIE

Čtvrtletník Čsl. mykologického klubu pro šíření znalosti hub po stránce vědecké i praktické.

Rediguji:

Prof. Dr. K. CEJP,
MUDr. J. HERINK,
I. CHARVÁT,
Dr. A. PILÁT.

OBSAH:

Prof. Dr. Josef Velenovský: Houbové otravy 97
PhMR K. Voneš: Otrava čirůvkou osmahlou (Tricholoma ustale Fr.) 98
Josef Strnad: Čirůvka topolová (Tricholoma populinum Lange) biologickou odrůdou čirůvky masité (T. pessundatum Fr.)? 99
Emil Horníček: Jedovatý dvojník čirůvky topolové (Tricholoma populinum Lange): čirůvka znetvořená (T. pessundatum (Fr.) Quél.) 100
MUDr. J. Herink: Je nutno zlepšiti organisaci boje proti otravám houbami v čsl. republice! 102
Ing. Z. Schaefer: Příspěvek ke studiu variability ryzce zeleného (Lactarius blennius Fries) 110
† H. Schmidt: Šíření „čarovných kruhů" čirůvky fialové (Tricholoma nudum [Fr. ex Bull.] Quél.) 114
V. Vacek: Hyaloscypha reticulata sp. n. — Průsvitka síťnatá 117
M. Svrček: Ohnivka domácí (Pyronema domesticum [Sow.] Sacc.) 120
I. Charvát: Pečárka pařeništní (Psalliota vaporaria [Vitt.] Möll. et Schaeff.) na pražské dlažbě a v pražských sklepích 122
Svat. Šebek: Moravská lokalita střechanu bedlovitého (Secotium agaricoides (CZ.) Holl.) 125

V PRAZE dne 15. listopadu 1948.

Nákladem Čsl. mykologického klubu v Praze. - Administrace: Praha II, Krakovská 1.
Vytiskla knihtiskárna Otakara Stivína v Praze II, Vojtěšská ul. č. 212.

Předplatné Kčs 60·—.

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
9 FEB 1954

Z činnosti Čsl. mykologického klubu: výstavy hub v r. 1948.

Houbařsky bohatá sezona v r. 1948 byla dobrou příležitostí k šíření znalosti hub v řadách nejširší veřejnosti. Vyvrcholením této uvědomovací práce bylo uspořádání několika velkých výstav hub v rámci činnosti spolku anebo za účasti členů ČMK.

Pražskému ústředí se, bohužel, nepodařilo zajistiti vhodnou místnost pro uspořádání výstavy v době, kdy hojnější růst hub ještě mohl zaručiti plný úspěch velké výstavy.

Zemská odbočka ČMK v Brně pořádala ve dnech 25. IX.—11. X. velkou a početně navštívenou (5000 osob) výstavu čerstvých hub ve sklenících bot. zahrady Masarykovy univ. v Brně. Novinkou bylo uspořádání hub podle jejich vztahů ke stromům a keřům. Z členů odbočky se zasloužil o úspěch výstavy zvláště p. odb. uč. Fr. Šmarda.

1.—5. X. uspořádala výstavu druhá největší odbočka ČMK, v Jihlavě, za spoluúčasti okresní i místní osvětové rady v Jihlavě. Přesto, že právě před započetím výstavy byl růst hub nepříznivě ovlivněn suchem a chladem, podařilo se v průběhu výstavy shromážditi přes 300 druhů hub (z jedovatých druhů byly vystavovány muchomůrka zelená a vláknice Godeyova). Byla vystavena též literatura a obrazy hub, 4. X. proslovena PhMr K. Vonešem přednáška. Zájem o tuto výstavu byl uspokojivý, byla navštívena všemi školami. Krajinský tisk zhodnotil tuto výstavu jako „vysoce poučnou a záslužnou práci odbočky ČMK v Jihlavě". O úspěch této výstavy mají velkou zásluhu předseda jihlavské odbočky PhMr K. Voneš a známý mykolog p. odb. uč. R. Veselý ze Soběslavi.

9.—24. X. pořádala propagační výstavu podzimních hub a praktického houbaření odbočka ČMK ve Svitavách. Kromě čerstvých hub byly vystavovány nejrůznější houbové konservy a houbové pokrmy, houbařská literatura. O úspěch výstavy se přičinil předseda odbočky, p. B. Oliva.

Členové ČMK vedli po odborné stránce a spolupořádali několik dalších výstav:

11. IX. byl v Domažlicích uspořádán za vedení p. řed. odb. škol V. Melzera již tradiční houbařský kurs, určený hlavně pro učitelstvo domažlického okresu. V prvém dnu kursu bylo vystaveno přes 100 druhů hub. Přednášející mohl také demonstrovati krásné kusy naší nejjedovatější houby, muchomůrky zelené, která právě hojně rostla, ačkoliv byla na Domažlicku dosud celkem zřídka pozorována. Kurs pokračoval 18. IX., kdy bylo za pomoci literatury provedeno praktické určování shromážděných hub. Pochvalné zmínky si zaslouží některé školy okresu, které zřídily na chodbách svých budov stálé houbařské výstavky pro žactvo. V Kolovči vydává žákovská samospráva za vedení p. odb. uč. Al. Petráše školní časopis, jehož „houbařský koutek" upoutává svým pestrým a věcným obsahem i pokročilejší houbaře. Opravdu krásný příklad práce našeho učitelstva na poli praktické mykologie!

19.—20. IX. uspořádala houbařskou výstavu Občanská beseda v Benátkách n. Jiz. za spoluúčasti místní osvětové rady a Přírodovědeckého klubu Polabí z Nymburka. Výstava byla zahajena 18. IX. exkursí do lesa „Okrouhlík", která zásobila výstavu 104 druhy hub, mezi nimiž bylo i mnoho vzácných teplomilných druhů. 19. IX. proslovil přednášku „Otravy houbami" RNC Svat. Šebek, který spolu s p. F. Borovičkou vedl výstavu po odborné stránce. Také tato výstava měla velký ohlas a úspěch.

O týden později, 26.—28. IX. pořádal letos již třetí houbařskou výstavu Přírodovědecký klub Polabí v Nymburce, za vedení pp. prof. RNC K. Kulta a RNC S. Šebka. Přílišné sucho a nízké teploty byly příčinou, že letos bylo vystaveno poměrně méně hub z blízkého i vzdálenějšího okolí, v tom řada vzácných druhů. Výstava měla velký úspěch a jistě značně přispěla k prohloubení houbařských znalostí našeho lidu v Polabí.

Redakce.

Prof. Dr. Josef Velenovský:

Houbové otravy.

Každý pořádný houbař, ať mykolog nebo mykofag, má prodělati otravu houbami, aby ze zkušenosti mohl varovati zvláště nezkušené nedělní a sváteční výletníky, aby nesbírali v lese houby, které dobře neznají.

Já jsem prodělal houbovou otravu dvakrát. Bylo to takhle: po několik roků trávila má rodina (žena, dva hoši a švakrová) prázdniny v Strašicích za Zbirovem, kde jsou rozsáhlé lesy, jdoucí až k Rožmitálu, Rokycanům a Zbirovu. Flora těchto lesních spoust (Brdy) podobá se floře šumavské. Krásných hřibů tu roste všude hojně.

Jednou jsem šel do blízkého lesa, kde v borůvčí rostly krásné hřiby. U lesa byl starý kompost polní, na němž rostly hojně žampiony (*Psalliota campestris*), jež jsem tu již vícekrát sbíral a doma upravené jedl, i rodina. Nad lesem se ale stahovaly temné mraky, počalo hřímati a vydatný dešť se začal sypati, takže jsem se obrátil a rychle šel zpět. Cestou jsem viděl na onom kompostu hojné žampiony. Skočil jsem rychle v dešti, všem hlavičky pořezal a do houbařského pytlíku dal. Kořist jsem v kuchyni odevzdal švakrové, aby je udělala k večeři s vajíčky. Což se také stalo. Pochutnali jsme si znamenitě. Ulehl jsem po večeři, ale bylo mně nevolno a počal jsem prudce zvraceti. Hlava pálila a v žaludku se to jako hadi hýbalo. Žena z vedlejšího pokoje otevře dveře a vyčítavě dí: zvracíš, my také, otrávil's nás těmi houbami. Jen služka nezvracela, ale bylo jí také špatně. Ráno jsem všechny prohlížel. My, kteří jsme zvraceli, pomalu jsme okřávali. Ale služka byla rozpálená, nechtěla si dát mokré obklady na žaludek a píti teplou vodu. Co s ní? Volati lékaře, šla by po městečku hned zpráva: pan profesor se otrávil i s rodinou. Za to bych se velice styděl. Přece žampiony znám! Na mé přísné zakročení konečně i služka prudce dávila, a bylo tedy vyhráno. Dodnes nevím, čím jsem se vlastně otrávili. Ještě 14 dní potom jsem houby ani cítiti nemohl. Ano i příští rok i nejkrásnější hřiby jsem nechal stát.

Druhá otrava se stala takto: To bylo ještě před sňatkem a já jsem jako svobodný chodil do předního hostince na obědy a večeře. Hostinský mne upozornil, že dopoledne koupila kuchařka krásné hříbky na trhu., Souhlasil jsem a v kuchyni mně je udělaly k večeři. Byly výborné. Ale v noci zvracení, bolení hlavy, horečka. Tedy otrava. A ráno jsem musel na nádraží a vésti sobotní exkursi se

studenty. To byla hrozná exkurse. Až večer v tu sobotu jsem se utišil, dobře usnul a ráno bylo opět dobře.

Ale co bylo na těch krásných hříbkách? Nic jiného, než že byly zapařené. Když jsem psal své dílo „České houby" navštěvoval jsem pilně trhy a s inspektorem Zitou jsme prodavačkám prohlíželi hromady hřibů a skoro polovina jich byla velmi zapařená, což mně hned nepříjemným zápachem se prozrazovalo. Zpravidla, přijdeme-li večer z lesa s naplněným košem hřibů a dáme do studeného sklepa, ráno, když na houby sáhneme, jsou teplé až i horké. Hříbky přinesené mají se volně rozložiti na noc do chladné místnosti (zvláště na verandě). To je důkazem, jak dužnina masitých hub rychle chemicky pracuje a z tohoto procesu i u jedlých hub vzniknou látky, působící v těle lidském otravu. To mnohá zvířata cítí a houbové jídlo nežerou (na př. psi). Také mnozí lidé houbový pokrm nejedí a si zošklivují. To byl na př. geolog, prof. Krejčí, který nikdy houbovou polévku nejedl. Ve Štýrsku a v Tyrolích bojí se i hříbků a kastrol, v němž si turisté sami hříbky k večeři upravili, pečlivě vymyjí, než ho k jinému jídlu užijí. Tam v lesích stojí plno krásných hřibů.

PhMr Karel Voneš:

Otrava čirůvkou osmahlou (Tricholoma ustale Fr.).

V září 1945 jsem se dověděl od lékaře jihlavské nemocnice o otravě po požití hub. Ihned jsem navštívil nemocného, pana J. M., profesora obchodní akademie, abych zjistil podrobnosti o tomto případu otravy.

Jmenovaný nasbíral 23. IX. 1945 v rantířovských lesích (polesí Okrouhlík u „Terčových rybníků"), jižně od Jihlavy, větší množství mladých zdravých plodnic houby, kterou určil jako čirůvku osmahlou (Tricholoma ustale Fr.). Prof. M. sbírá již od dětství velké množství hub. Také čirůvku osmahlou prý již sbíral v okolí Havlíčkova Brodu, kde dříve působil, a beze škody požíval. Přesvědčiv se, že houba za syrova není odporné chuti, dál si ji upraviti k večeři smaženou s kmínem. Kolem 20 hod. večerní požil neúplně plný mělký talíř (t. j. asi 150-200 gramů) houbového pokrmu s chlebem. Asi za 3—4 hodiny po požití byl probuzen nevolností, která se stupňovala, až se dostavilo silné dávení, které se později ještě dvakrát opakovalo. Po vyzvracení se nevolnost poněkud zmírnila, ale nastalo silné pocení, bušení srdce a slabost. Později pociťoval křečovité bolesti v žaludku a střevech, současně s průjmy, které trvaly (v počtu celkem 15) až do dopoledních hodin následujícího dne. Průjmová stolice byla vodnatá, žlutá, bez znatelných zbytků požité potravy. Ráno vyhledal lékařskou pomoc. V tu dobu trvaly ještě křečovité bolesti v břiše, průjmy a srdeční slabost (tep 64 za min., teplota 36,2° C). Byl ordinován Citrocarbon, tinct. opii a tinct. belladonae. Ještě za 20 hodin po otravě nemocný se cítil malátný, neměl chuti k jídlu a pociťoval žízeň. Křečovité bolesti pominuly, rovněž průjmy byly slabší. Nevolnost trvala ještě 3 dny.

Jelikož všechny houby nebyly upraveny, vybral jsem si z několika mladých kusů ke studiu jeden nejlépe zachovaný exemplář. Zde jeho popis:

Klobouk středový, mírně vypouklý, mírně zprohýbaný, na okraji nepatrně podvinutý, 5,5 cm v průměru, hladký, nevláknitý, kaštanově hnědý, k okraji světlejší. Třeň válcovitý, ke spodině zúžený, 6 cm dlouhý, 1,5 cm široký, bělavohnědý, místy (pomačkáním) zhnědlý. Lupeny poměrně málo u třeně vykrojené, skoro nesbíhavé, husté, bělavé, na pomačkaných místech rezavohnědé. Dužnina bílá, rychle rezavě hnědnoucí, pod pokožkou klobouku hnědavá, voní slabě moučně, poněkud nepříjemně. Chuť moučná, nepříjemná, poněkud nahořklá. Výtrusy kulovitě elliptické až vejčité, 5×4 μ.

Houba souhlasila s popisy, které pro čirůvku osmahlou podávají Velenovský a Veselý, ale nikoliv s popisem Rickenovým. H. Cannon a H. Plott (Die höheren Pilze (Basidiomycetes) des Iglauer Burglandes, Ann. myc. 37, 1939) neuvádějí čirůvku osmahlou z jihlavského okolí, zřejmě z toho důvodu, že nenalezli druh, popisovaný Rickenem, podle kterého jmenovaní autoři určovali.

Pokud sám znám stanoviště, kde houba byla sbírána, t. j. jižní okraj rantířovského lesa při kotě 599 m, roste zde čirůvka osmahlá každoročně ve velkém množství ve smíšeném porostu (smrk, borovice, habr, bříza, buk), na písčité půdě. Rostou zde však hojně také příbuzné druhy čirůvek: č. pruhovaná (T. albobrunneum Pers.), č. masitá (T. pessundatum Fr.), č. plavohnědá (T. flavobrunneum Fr.). Jde tedy o to, zda houby, které si dal prof. M. k večeři upraviti, byly opravdu všechny téhož druhu, jako byl vzorek, který považuji za čirůvku osmahlou. Prof. M. mi tvrdil, že všechny houby byly přibližně stejného stáří jako zbylé kusy a naprosto stejného vzhledu.

Bohužel, pro suché podzimní období v r. 1946 a zvláště 1947 nebylo mi možno sebrati všechny zástupce čirůvek, které rostou na uvedeném stanovišti, k dalšímu studiu. Také suché počasí druhé pol. září 1948 asi znemožnilo růst této houby — nepodařilo se mi ji nalézti. Proto porovnání a přesné určení těchto druhů a případné pokusy o jejich jedlosti ponechávám na příhodnou dobu.

Josef Strnad:

Čirůvka topolová (Tricholoma populinum Lange) biologickou odrůdou čirůvky masité (T. pessundatum Fr.)?

Již více let sbírám při Labi v okolí Pardubic výraznou čirůvku, kterou jsem určil dle Langeových „Studies" z r. 1933 a později dle jeho „Flora agar. danica" jako čirůvku topolovou (T. populinum Lange). V r. 1946 jsem zaslal zprávu o této houbě redakci „Časopisu čsl. houbařů". Nebyla však otištěna, za to však ve 25. ročníku tohoto časopisu na str. 69—70 (1947) uveřejnil Dr. Smotlacha svůj článek „Hledejte topolky". Aniž se zmínil o původní mé práci, pojednává sám o této čirůvce, kterou jsem poprvé chtěl uvésti do naší mykologické literatury. Tuto zvláštní methodu vědecké práce pochopiti nemohu, tím spíše, že do té doby nebylo v „Časopisu čsl. houbařů" o této houbě ani zmínky.

O houbě samé bylo již vlastně vše podstatné pověděno v Horákově článku s dodatkem Dra Piláta („Česká mykologie" 2 : 11—15, 1948). Proti pojetí Langeově, který v ní vidí samostatný druh — ačkoliv rozdíly mezi oběma čirůvkami, T. pessundatum Fr. a T. populinum Lange, nezdají se býti dosti průkaznými — stojí synthesující názor Maublancův (Icones sel. fung.). Maublanc obě houby prostě ztotožňuje. Zdá se mi, že Langeovu čirůvku považuje právě za typickou T. pessundatum, když o této uvádí, že roste hromadně v lesích borových, pod topoly,

na lukách a na lesních pasekách. Na jiném místě (Les champignons de France, 1 : 88a) píše Maublanc o č. masité, že se s ní setkáváme kolem topolů, kde tvoří velké kruhy z početných jedinců.

Čirůvka topolová (**Tricholoma populinum** Lange).
Na břehu Labe u Pardubic, pod topoly, sbíral Josef Strnad. — Foto Bartoníček.

V první době, když jsem nacházel č. topolovou tak přísně biologicky vázanou, klonil jsem se spíše k pojetí Langeovu a považoval houbu za biologickou formu čirůvky masité. Zatím však nalezl jsem ve stéblovské oboře na lesní louce, kde není daleko široko žádného topolu, typické jedince Langeovy čirůvky topolové! Myslím, že bude třeba dalších, nových nálezů obou čirůvek, hlavně také čirůvky masité ve smyslu Rickenově a Velenovského, jež roste jednotlivě v lesích borových, nálezů a studia hub živých v jejich přirozeném prostředí životním, nikoliv jen exemplářů herbariálních, než budeme moci rozhodnout tuto otázku.

Emil Horníček:

Jedovatý dvojník čirůvky topolové (Tricholoma populinum Lange): čirůvka znetvořená (Tricholoma pessundatum [Fr.] Quél.).

Navazuji-li na článek J. Horáka s dodatkem Dr. A. Piláta o čirůvce topolové (Česká mykologie, 2 : 11, 1948), vede mne k tomu především autorův údaj, že tato houba je jedlá. Osamocený údaj o jedlosti houby je vždycky nebezpečný, má-li houba jedovatého dvojníka. A právě takový je, jak se domnívám, případ čirůvky topolové.

Nežli dále popíši vlastní případ otravy, předesílám popis tohoto nebezpečného druhu, který považuji za lysou formu čirůvky znetvořené (či masité, T. pessundatum [Fr.] Quél.). Pro jistotu se omezuji jen na popis exemplářů z lokality, na níž jedovatá houba byla opětovně sbírána.

Klobouk 6—12 cm v prům., masitý (blíže třeně 1 cm tlustý, k okraji stejnoměrně ztenčený bez náhlého přechodu v tenký okraj), zprvu klenutý se širokě podvinutým okrajem, v dospělosti bez hrbolu a většinou oble vmačklý, často zprohýbaný, hladký, lysý, nevláknitý a beze skvrn, lesklý, za mokra slizký, červenohnědý, při okraji vybledlý, s pokožkou skoro až k temeni loupavou. Lupeny husté (přes 80 dlouhých s kratšími ve 3 stupních), v dospělosti až 15 mm široké, u třeně vykrojené, čistě bílé, pomačkáním zvolna slabě hnědnoucí, ve stáří tu a tam rezavě skvrnité. Třeň 5—10 cm vysoký, 1,5—2 cm silný, oblý, plný, stejně tlustý, často u base zahnutý, hladký, skoro lysý nebo bíle zasekávaně šupinkatý a pak olysávající, bílý, omačkáním a stářím hnědnoucí. Dužnina bílá, na řezu slabě nabíhá do červenava, silně tricholomově vonná, lahodná. Výtrusný prach čistě bílý. Výtrusy široce elliptičné, 4—5 / 5—6 μ, zpravidla 4/5 μ. Koncem srpna ve vlhké smrčině nedaleko borů a břízy. Lokalita: Horníčkův les u obce Telecí (okr. Polička).

Od typické čirůvky znetvořené se tyto exempláře liší nedostatkem zrnitých skvrn na klobouku, stejnoměrně tlustým a protáhlým třeněm, lupeny širšími nežli dužnina klobouku, většími výtrusy a jedovatostí.

Ve srovnání typické T. pessundatum s právě popsanou jedovatou formou se neukázal ani jediný rozdíl jako stálý. Zde na Poličsku je typická T. pessundatum všeobecně rozšířená. Roste na vlhkých místech pod bory, výjimkou i v čistých smrčinách, a to buď v rozptýlených skupinách na jehličí i v mechu, nebo skoro trsnatě v početných „čarovných kruzích", má-li dosti místa a živin, také na travnatých oestách. Roste-li v mechu, prodlužuje se její třeň a ztrácí kyjovitý tvar, klobouk olysává a někdy je možno i v témž kruhu nalézti zcela neskvrnité exempláře ve všech přechodech k typickému vzhledu. Také výtrusy se mění více, nežli se v literatuře připouští, ač právě mikroskopické znaky bude nutno lépe vyšetřiti. Může růsti od srpna až do října.

Od čirůvky topolové se liší tenčím třeněm, nedostatkem hrbolu na klobouku, stanovištěm, ranějším výskytem a jedovatostí. Původně jsem v popsané houbě viděl čirůvku osmahlou (T. ustale Fr.) — srovnej moje sdělení „Otrava čirůvkou osmahlou", Časopis čsl. houbařů, 23:120, 1944. Později jsem však nalezl u Litomyšle houbu, která více vyhovovala popisům čirůvky osmahlé. A tak mi nezbývá, než považovati jedovatou houbu za lysou formu čirůvky znetvořené. Domnívám se, že někteří autoři snad viděli v mnou popsané houbě Tricholoma stans var. montana Fr. Leč s takovýmto výkladem T. stans Fr. by sotva bylo možno v plné míře souhlasiti. Sám jsem totiž sbíral ve vysokém smrkovém lese s přimíšenými buky, dnes již vymýceném (Poličský les u obce Telecí) robustní, slizkou, červenohnědou čirůvku s bílými lupeny, kterou jsem nemohl ztotožniti se žádnou běžnou čirůvkou a která nažloutlou dužinou a vysokým válcovitým třeněm lépe vyhovuje vlastnostem, které se v literatuře uvádějí pro T. stans Fr. Konečně, ztotožnění T. stans var. campestre s T. populinum Lange a T. stans var. montana s lysými exempláři T. pessundatum může být správné.

Otrava lysou formou čirůvky znetvořené se mi přihodila dvakráte za okolností, které by ani pokus nemohl lépe uspořádat. Prvá plodnice (ze stanoviště Telecké Žleby, kat. Sádek u Poličky) byla podušena a požita večer spolu s jinými zkušebními (Phlegmacium triumphans, Inoloma cyanites) a jedlými houbami. Otrava se projevila asi za dvě hodiny tíživou nevolností bez zvláštních bolestí a průjmy. Zažehnal jsem ji snadno během dvou hodin horkými obklady na žaludek. Domníval jsem se, že obtíže zavinily spíše jiné z požitých hub. Skutečně, o několik týdnů později plodnice sebraná za značného sucha na téže lokalitě mi nepřivodila po požití žádných následků. V obou případech byly houby k jídlu nechutné, ale přece jsem krátce na to zkoušel houbu po třetí, tentokráte již ze stanoviště úvodního popisu. Snědl jsem statnou plodnici, asi 10 minut smaženou, o 11. hod. dopoledne. Již za půl hodiny se dostavila nevolnost a úplně stejné příznaky jako v případě prvém. Brzy jsem musil ulehnout, o 13. hod.

začaly průjmy, asi o hodinu později prvé zvracení, které se často opakovalo a skončilo až večer. Zvracel jsem posléze jen hlenovitou tekutinu. Nakonec se přidružily křeče v nohách. Pak nastalo lepšení, které snad bylo též ovlivněno podáním živočišného uhlí a injekcí hroznového cukru. Ještě dva dny trvala velmi nepříjemná rekonvalescense a nechuť k houbám až do příštího roku.

MUDr. Josef Herink:

Je nutno zlepšiti organisaci boje proti otravám houbami v Československu!

Sdělení ze IV. interní kliniky lékařské fakulty Karlovy university v Praze (přednosta: prof. Dr. B. Prusík).

Velká rostlinná říše má ve svých řadách mnoho příslušníků, kteří tím nebo oním způsobem poškozují zdraví člověka. Houbové organismy (*Mycophyta*) stojí co do počtu škůdců lidského zdraví beze sporu na jednom z předních míst.

Nižší houby se uplatňují převážně jako přímí parasiti člověka, vyvolávajíce místní nebo i celkové infekční choroby zcela stejným způsobem, jako pathogenní bakterie (Bacteriophyta). V daleko menší míře jsou již nižší houby příčinou jiného typu poruchy lidského zdraví: otravy. Jako příklad uvádím otravy námelem (vytrvalým podhoubím paličkovice nachové, Claviceps purpurea [Fr.] Tul.), které dnes patří skoro již historii.

Naproti tomu vyšší houby (vřeckovýtrusné a zvláště stopkovýtrusné) mohou člověku uškodit skoro výhradně jen jako původci otrav. Myslím, že by nebylo nesnadné dokázati, že otravy těmito houbami stojí na prvém místě jak z otrav způsobovaných rostlinami vůbec, tak zvláště z otrav požívatinami rostlinného původu.

Otravy houbami jsou smutným zjevem od nejstarších dob ve všech zemích, kde plodnice jedlých vyšších hub jsou oblíbenou požívatinou. Bohužel, počet obětí těchto otrav zůstává až do dnešních dob většinou neznámý. Teprve v poslední době se v některých zemích (Francie, Švýcarsko*) dějí pokusy o jejich statistické zachycení. Přesto, že ani tyto statistiky nejsou jistě úplné, přinášejí tak zarážející čísla (zvláště pokud se týče úmrtnosti), že otravy houbami si zaslouží větší pozornosti odborných kruhů lékařů a potravinářských hygieniků, než dosud.

Jestliže jedlé houby zaujímají také ve výživě nejširších vrstev našeho lidu důležité — a snad ještě ne úplně doceněné**) — místo, musí být snahou všech povolaných činitelů, aby nebezpečí otrav houbami bylo omezeno na

*) Srovnej statistiku E. Habersaata (Schweizer Pilzbuch, p. 39, 1946) za desetiletí 1030—1939; E. A. Alder, Schweiz. Zeitschr. f. Pilzk. 22 : 173, 1944; 23 : 165, 1945; 26 : 85, 1948.

**) Srovnej autorův článek „Houby v lidové výživě s hlediska zdravotníka" v čas. „Výživa lidu", v tisku.

míru co nejmenší! Ruku v ruce s jistě záslužnou propagací sběru jedlých hub musí tedy jít různá opatření k zábraně otrav. Jen tak budou v souladu požadavek náležitého zužitkování hubného bohatství našich lesů s požadavkem ochrany lidského zdraví.

Základním předpokladem pro úspěšné vedení boje proti otravám houbami jest dobrá znalost všech stránek tohoto nebezpečí. Kolik otázek se nám vynořuje, chceme-li poznati celou povahu otrav houbami se zvláštním zřetelem k poměrům v naší republice!

1. Především: jak velké jest toto nebezpečí u nás?

Frekvence otrav houbami v našich zemích nebyla dosud statisticky sledována. Zbývají tedy jen odhady, které jsou ovšem nespolehlivé. O takový odhad se po prvé pokusil Fr. Smotlacha („Správná statistika otrav houbami", Časopis čsl. houbařů, 17 : 64, 1937), který bývá mnohde považován za autoritu v tomto oboru. Uvádí z čsl. republiky průměrně 300 otrav houbami ročně, z toho 20 se smrtelným zakončením. Za leta 1918—1936 dospívá tak k absurdní číslici 5000 případů otrav (v tom 350 smrtelných). Podkladem k tomuto odhadu byly Smotlachovi novinové zprávy o otravách houbami v r. 1936, který byl nezvykle příznivý růstu hub. Novinové zprávy jsou však pro jakýkoliv odhad nepoužitelné, protože neuvádějí přesný počet otrávených a zemřelých osob, ba mnohdy zaznamenávají případy, které byly mylně pokládány za otravu houbami. Později Smotlacha zase tvrdí (ČČsH, 23 : 66, 1944), že po r. 1935 poklesly u nás smrtelné otravy na 2—3 případy ročně. Ani toto tvrzení není správné.

Proto jsem provedl pečlivý soupis všech zpráv (a to i nedostatečných) o otravách houbami, které jsem nalezl v naší odborné literatuře lékařské* a mykologické**). Sestava (která bude uveřejněna a zhodnocena při jiné příležitosti) shrnuje za období přesně 120 let 219 uveřejněných případů otrav houbami s celkovým počtem 501 otrávených a se 17% úmrtností (85 zemřelých).

Ale ani tato sestava, v jednotlivostech často zatížená chybami a pravděpodobně neúplná, nemůže nám podati správný obraz výskytu otrav houbami v našich zemích. Musíme také uvážiti, že nevíme, kolik se u nás vyskytlo otrav nikde nezaznamenaných. Frekvence těchto otrav může tedy být přece jen dosti značná — zejména v poměru k tak často zdůrazňovaným dobrým znalostem hub v nejširších vrstvách našeho obyvatelstva. Potvrzovaly by to i zkušenosti, které jsem shromáždil za letošní úrodnou houbařskou sezonu z pražských a některých venkovských nemocnic.

Zatím lze říci s jistotou alespoň tolik, že se otravy houbami vyskytují hojněji v letech s větším růstem hub. V houbařsky chudých

*) Časopis lékařů českých, 1—87, 1862—1948 — Praktický lékař, 1—28, 1921—1948.

**) J. V. Krombholz, Nat. Abbild. u. Beschr. d. essb. etc. Schwämme, 1—10, 1831—1846 — Jan Bezděk, Houby jedlé a jim podobné jedovaté, 1, 1901 — Jos. Velenovský, České houby, 1920—1922 — Mykologia, 1—8, 1924—1931 — Časopis československých houbařů, 1—25, 1919—1948.

sezonách však jejich počet neklesá proti očekávání relativně tolik, protože se zvyšuje nebezpečí záměny vysbíráváním méně známých druhů. Je zajímavé, že v právě minulých válečných létech přes zvýšený zájem o houby nepřibylo u nás otrav relativně tolik, jako v jiných evropských zemích. Zdá se dále, že poměrně více otrav se přihází ve východní části našeho státu, odkud je však nejméně zpráv.

Z neúplné odpovědi na otázku po výskytu otrav houbami v našich zemích vyplývá požadavek co možná přesné evidence těchto otrav, jak jsem jej zdůraznil v r. 1944. Bude-li tato evidence zaměřena na všechny důležité okolnosti, může časem poskytnouti dobrý materiál pro průzkum i jiných stránek otrav houbami.

2. Kolik a které druhy hub jsou jedovaté a které z nich přicházejí v úvahu v našich zemích?

Bylo již mnohokráte napsáno, že počet jedovatých druhů hub je mnohem menší, než byl uváděn ještě na počátku tohoto století. Od té doby došlo prací badatelů všech národů k rehabilitaci celé řady hub,*) považovaných tehdy za jedovaté nebo podezřelé. Dnešní počet jedovatých druhů nepřesahuje číslici 100.

Jestliže se tato číslice zdá na prvý pohled vysokou, je nutno podotknouti, že v ní jsou více než 50% zastoupeny palčivé druhy holubinek (Russula) a ryzců (Lactarius), a dalšími 30% různé druhy vláknic (Inocybe). Botanické vlastnosti těchto rodů jsou tak výrazné, že jejich znalost postačí ke snadnému vyřazení všech jedovatých druhů bez potřeby přesného určení. Možnost otravy těmito houbami je poměrně nepatrná také proto, že jejich palčivá nebo odporná chuť za čerstva i po kuchyňské přípravě sama varuje před požíváním. Kromě toho mohou jen výjimečně být zaměněny s některými z jedlých druhů, běžně sbíraných.

A tak nebezpečí hrozí od necelých 20 druhů, u nichž není žádných „varovných" znaků. Také podobnost s jedlými druhy hraje zde větší roli.

V našich zemích rostou tytéž jedovaté houby jako v ostatní Evropě a v celém mírném pásmu severní polokoule. Nemáme-li dosud, jak jsem již uvedl, přesné statistiky o počtu otrav houbami, nemůžeme ani přesně zjistiti, jak jsou u nás zastoupeny jednotlivé jedovaté houby jako původci otrav. Tím spíše ne, že — jak jsem se přesvědčil — velmi často byl původce otravy v literatuře označen nesprávně anebo vůbec nezjištěn!

Hlavními původci smrtelných otrav u nás jsou, tak jako v jiných zemích, muchomůrka zelená (či hlíznatá, Amanita phalloides [Fr. ex Vaill.] Quél.) se svou bílou odrůdou (A. phalloides ssp. verna [Fr. ex Bull.] Gilb.) a blízce příbuznou m. bílou (či jízlivou, A. virosa [Fr.] Quél.). Častější, ale méně závažné, jsou otravy m. tygrovanou (A. pantherina [Fr. ex D. C.] Quél.), kterých stále přibývá pro velkou její podobnost s jedlou m. šedivou (A. spissa [Fr.] Quél.). Mám dojem, že sběr této málo cenné houby jest doporučován nejen zbytečně, ale neodpovědně! Otravy m. červenou (A. muscaria [Fr. ex L.] Quél.) nepřicházejí skoro v úvahu v historických zemích, kde je všeobecně zná-

*) Srovnej autorův referát „Historie průzkumu nejedovatosti muchomůrky citronové", Česká mykologie 2 : 17—22, 1948.

ma a kde byla — ne zcela plným právem — snížena na neškodného strašáka houbařů. Na Slovensku se zato přicházejí otravy touto houbou častěji pro záměnu s m. císařskou (A. caesarea [Fr. ex Scop.] Quél.). Méně časté jsou u nás otravy závojenkou olovovou (Entoloma lividum [Fr. ex Bull.] Quél.), různými vláknicemi (Inocybe) a čirůvkou tygrovanou (Tricholoma pardinum Quél.). Otravy právě jmenovanými houbami jsou časté ve Francii a Švýcarsku. Ačkoliv z našich zemí byla po prvé popsána otrava ucháčem jedlým (Gyromitra esculenta Fr. ex Pers.), jsou otravy touto houbou u nás vzácností. Ještě řídčí jsou otravy jinými druhy lupenatých hub, které na tomto místě není možno, ba ani nutno vypočítávati. Některé z nich dosud nejsou po botanické stránce přesně ohraničeny. Anebo není jasné, který z blízce příbuzných druhů je vlastně jedovatý. Mám zde na mysli zejména některé bílé druhy strmělek (Clitocybe) a bedličku hnědavou (Lepiotula helveola [Bres.] n. comb.). Také v příbuzenstvu čirůvky znetvořené (Tricholoma pessundatum [Fr.] Quél.) se ukrývá dosud blíže neurčený jedovatý druh. Otázku všech zmíněných a snad ještě dalších podezřelých hub bude nutno řešiti souběžným studiem botanickým a toxikologickým. Z hřibovitých hub vyvolává obtíže nejčastěji populární hřib satan (Boletus tuberosus Bull. = B. satanas Lenz), daleko vzácněji pak některé hořké druhy modráků. Obtíže mohou také vyvolat některé druhy kuřátek (Clavaria) a pestřece (Scleroderma).

Při posuzování možnosti otravy jednotlivými druhy musíme vzít v úvahu již vzpomenutou podobnost s druhy jedlých hub, které se u nas běžně sbírají. Tato podobnost je právě jednou z příčin, proč dochází k záměně jedlých druhů za jedovaté. Jinou z příčin, vedoucích k otravám, je částečná nebo úplná neznalost, jak vypadají dobré jedlé houby. Obecně sbírané jedlé houby nemají většinou jedovatých dvojníků. Přesto se příležitostní houbaři, kteří bývají vyzbrojeni jen povrchními a nepřesnými znalostmi, dopouštějí mnohých tragických omylů. Neúplné znalosti jsou totiž horší než naprostá neznalost věci! A nemohu se ubránit dojmu, že pocit bezpečnosti při sběru hub bývá u mnohých neznalců často vyvolán nekritickým počínáním některých popularisátorů houbařství, kteří rozhlašují, že jedovaté houby činí jen nepatrný zlomek z celkového počtu hub, většinou jedlých. Je to sice pravda, ale nemělo by jí být takto a tolik zneužíváno! Další příčinou otrav bývá neopatrnost při sběru, jimiž se mohou dopustiti omylu i houbaři pokročilejší.

3. Jaké poznatky přinesl dosavadní průzkum vzniku, průběhu a léčení otrav houbami?

Vlastní příčinou těchto otrav jsou specifické, pro člověka jedovaté látky, které jsou obsaženy v jedovatých houbách. Ve všech případech jde o organické sloučeniny, ale jejich chemická skladba je dosud známa jen nedostatečně anebo vůbec neznáma.

Nejlépe, ale teprve v nedávné době zcela přesně, byla dosud objasněna struktura jednoho z obou jedů muchomůrek červené a tygrované: muskarinu. Tento jed je však také přítomen ve všech jedovatých vlaknicích a strmělkách. Zato struktura druhého jedu muchomůrek červené a tygrované, mykoatropinu, není dosud známa. Po farmakologické stránce je tato látka, která se snad více uplatňuje při vzniku otravy těmito houbami, nesporně blízká atropinu. To ovšem ještě nemusí znamenat, že obě látky jsou blízce příbuzné i po stránce chemické! Velmi mnoho práce bylo již věnováno poznání chemické skladby jedu, obsaženého v nejjedovatějších houbách, muchomůrkách zelené a bílé. Jedovatý princip obou hub byl dlouho považován za alkaloid nebo za toxalbumin a označován různými názvy (nejznámější z nich je Kobertův název „phallin"). Novější práce, kterými byly z m. zelené získány dvě stabilní velmi jedovaté látky (phalloidin — F. Lynen a U. Wieland, 1937 a 10× jedovatější amanitin — R. Hallermayer a H. Wieland, 1941), daly za pravdu spíše druhému z obou uvedených star-

ších názorů. Oba jedy jsou totiž povahy cyklických polypeptidů! Chemie stojí tedy již jen malý krůček před cílem, jímž je úplné objasnění struktury těchto smrtonosných jedů. Z ucháče jedlého isolovali Böhm a Külz (1885) těkavou kyselinu helvellovou a udali sumární vzorec této látky, kterou považovali za příčinu otrav ucháčem., Od té doby nikdo jejich práci nerevidoval; a bylo by toho naléhavě třeba, protože průběhem let se v pathogenese otrav ucháčem nashromáždilo tolik nesourodých poznatků, že otřásají samotnou existencí této kyseliny! O struktuře jedů ostatních jedovatých hub máme představy ještě nejasnější. Projímavé látky některých kuřátek mají nejspíše povahu aromatických polycyklických sloučenin, dráždivé látky palčivých ryzců a holubinek jsou nejspíše příbuzné pryskyřicím.

Z tohoto přehledu dosavadních poznatků o skladbě houbových jedů je zřejmo, že chemie stojí před úkolem dokončiti a přezkoušeti již dosažené výsledky a objasniti i povahu dosud vůbec nezkoumaných houbových jedů. Studium chemismu houbových jedů by mohlo také přinésti cenné poznatky pro farmakologii a proto by se jistě vyplatil náklad na ně vynaložený. Lze také očekávati zajímavé poznatky biochemické, které osvětlí vznik a úlohu těchto látek v organismu jedovatých hub.

Kromě vlastních otrav jedovatými houbami jsou známy různé poruchy po požití jedlých hub, které někdy mohou mít i zavažnější ráz otravy. Nejčastěji dochází k těmto poruchám, byly-li za pokrm upraveny zkažené jedlé houby (přestárlé, rozmoklé, zapařené, v počátcích rozkladu) anebo došlo-li ke zkažení upravených hub. Ve všech těchto případech vznikají v houbách buď autolytickými pochody anebo za účastí bakterií (jejichž toxiny ostatně mohou též vyvolat poruchy zdraví!) nespecifické houbové jedy, povahy biogenních aminů. Zažívací obtíže se dostavují také po požití polosyrových či syrových hub, jindy jsou projevem těžké stravitelnosti hub (zejména tuhých druhů a u disponovaných osob). Uvádějí se také ještě jiné možnosti vzniku obtíží po jedlých houbách, ale jsou to namnoze jen polovědecké, ba nevědecké výklady.

Ani farmakologická a toxikologická povaha specifických i nespecifických houbových jedů není dostatečně prozkoumána. Příčinou toho jest hlavně to, že není dosud možno pracovati s čistými jedy. Nejdále ještě pokročily pokusy na zvířatech s dužninou a výtažky muchomůrky zelené, nověji i s čistšími přípravky jedů této houby. Zatím však v žádném případě neznáme jak minimální, tak maximální (letální) dávky pro člověka ani u surových jedovatých hub, natož pak u čistých jedů. Také v tomto úseku jest tedy pole pro badatele otevřeno.

Rovněž mechanismus účinku houbových jedů v lidském organismu není skoro v žádném případě prozkoumán. Nejsnáze je ještě pochopitelný u jedů s místním účinkem na zažívací ústrojí (u palčivých ryzců a holubinek, kuřátek, závojenky olovové a jiných hub). Již méně jasný je u některých jedů, které kromě toho působí po vstřebání ze zažívací roury celkově anebo převážně na některá ústrojí. Účinek muskarinu záleží v dráždění parasympatického nervstva, kdežto mykoatropin naopak činnost parasympatiku tlumí. Z ostatních jedů bylo opět nejvíce zájmu věnováno účinku jedu muchomůrky zelené. Někteří badatelé tvrdí, že jest to jed jednak nervový, jednak jaterní (vyvolává v játrech těžké degenerativní změny). Binet a Marek zdůrazňují, že jedy m. zelené snižují značně hladinu krevního cukru; jiní opět upozorňují na

úbytek chlorových iontů v krvi (úporným zvracením a průjmy). Jednotného názoru však nebylo ještě dosaženo. Kromě studia účinků jednotlivých jedů je třeba si všímati také vnitřních činitelů, které jsou důležité pro vznik otrav. Jak je zřejmo, také studium pathogenesy otrav houbami má většinu svých otázek dosud nezodpovědnu.

Je pochopitelné, že za těchto okolností má mnoho nevyřešených problémů i symptomatologie, diagnostika a therapie otrav houbami. O těchto lékařských problémech pojednám na jiném místě. Zde bych zdůraznil jen tolik, že léčení otrav houbami jest přímým bojem proti nebezpečí, které již nastalo. A že úspěch léčby závisí jak na stanovení správné diagnosy, pokud se týče původce otravy, tak na včasném a účelném zásahu.

Z dosud uvedeného seznáváme, že dosavadní poznatky o jednotlivých stránkách otrav houbami jsou většinou ještě nepostačující. A že bude ještě zapotřebí perné práce odborníků ze všech zájmově zúčastněných skupin (botaniků-mykologů, chemiků a biochemiků, farmakologů a lékařů), než budou snesena a uspořádána všechna potřebná fakta. I když hlavní práce musí vykonati odborníci, nemohou se obejít bez pomoci a spolupráce dobrovolných amatérských pracovníků. Je třeba jen naučit je pracovat a spolupracovat vědeckými methodami. Spolupráce odborníků s amatéry přispěje jistě k tomu, že časem bude přímý boj proti otravám houbami úspěšnější než dosud.

Za dnešního stavu, kdy se úsilí o léčebné zvládnutí otravy vždy nezdaří (zvláště u nejvážnějších otrav oběma smrtelně jedovatými muchomůrkami), vystupuje do popředí důležitost zábrany vzniku otrav houbami.

Tato profylaxe musí být prováděna ve dvou směrech: je třeba chrániti jak sběratele pro vlastní spotřebu, tak i ty milovníky hub, kteří sami houby neznají nebo nesbírají a opatřují si je koupí. Lze tedy mluviti o jakési aktivní a passivní profylaxi otrav houbami.

Základním požadavkem pro bezpečnost sběru a požívání hub jest dobrá znalost jedlých druhů.

Chceme-li zde opět zdůrazniti toto základní pravidlo, nemůžeme tak učiniti lépe, než slovy jednoho z našich nejlepších mykologů, letos zesnulého prof. K. Kaviny (Atlas hub, p. 35—36, 1926): „Není žádného jednotného vodítka ani povšechného znaku, podle něhož by se jedlé houby od jedovatých bezpečně rozeznaly... Jedině dokonalá botanická znalost hub nám poví, která houba jest jedlá a která jedovatá. Sbírejme a jezme jen ty houby, které bezpečně a určitě jako jedlé známe. Tak jako se učíme na základě botanických znaků poznávati ostatní užitečné, léčivé a jedovaté rostliny, tak musíme se naučiti rozeznávati i houby na podkladě bezpečných jejich znaků; při tom musíme si u každé houby vštípiti vždy celý soubor jejich znaků a nikoliv jen jediný znak, třebas sebevýraznější."

Každému praktickému houbaři se opravdu vyplatí, jestliže se dobře obeznámí se základními poznatky o ustrojení a životě hub a naučí se znáti nejen jedlé, ale i jedovaté houby.

Prvním úkolem jak úředních činitelů, tak i dobrovolných pracovníků musí tedy být zvýšení znalosti jedlých a jedovatých hub. Potřebný základ těchto vědomostí měla by každému občanu dát škola. Mám totiž dojem, že z biologických věd uplatní každý ve svém životě jistě častěji vědomosti houbařské, než mnohé jiné. Je tedy záhodno, aby učebné osnovy pro biologické vědy pamatovaly u všech tří stupňů dnešní školy na tuto skutečnost, a aby jak ony tak i schválené učebnice podávaly poznatky, které jsou v souladu s dnešním stavem mykologické vědy. V souvislosti s tím bude ovšem nutno poskytnouti potřebné vzdělání budoucím učitelům a profesorům při jejich studiu na pedagogických fakultách vysokých škol.

Pro některá povolání bude potřebí dalšího podrobnějšího školení. Tak na př. u posluchačů přírodních věd, lékárnictví a lékařství. Na poučení budoucích lékařů bych kladl zvláštní důraz. Vždyť lékaři jak v soukromé, tak i v ústavní praksi se setkávají s otravou houbami mnohem častěji, než s některými vzácnými chorobami. Specielní školení by měly prodělati na základních i vyšších odborných školách také osoby, činné v zahradnictví (pokud se zabývají pěstováním jedlých hub), v živnostenských oborech, které se účastní prodeje čerstvých a konservovaných hub. Dále též osoby, pracující v potravinářském průmyslu. Zvláštní kvalifikaci by měli míti a prokázati sběrači hub pro prodej a trhovci, a ovšem i trhoví dozorci. Byl již také vysloven požadavek, aby pro prodej hub na trzích byli ustanoveni zvláštní dozorci. Občasné školení osvětových a lidovýchovných pracovníků tak, jak se již mnohde děje, zvláště mykology z učitelských kruhů, mělo by být rozšířeno i prohloubeno.

Praktičtí houbaři, kteří rozšiřují svůj zájem z běžných druhů na další jedlé houby, mají u nás dosti příležitosti k sebevzdělání v mykologii. Domácí literatury pro praktické houbaře je dostatek a je většinou velmi dobrá. Důležité úkoly ve výchově houbařů a celé širší veřejnosti připadají odborným houbařským spolkům. V nich se musí soustřediti především práce teoreticky vědecká, která jedině může být podkladem pro správné a pouze zřetelem na věc usměrněné šíření praktického houbařství. Druhá stránka činnosti houbařských organisací, činnost uvědomovací, je velmi mnohostranná. Náleží k ní přednášky a kursy, výklady při vycházkách, stálé výstavky i větší výstavy, poradenská činnost, vydávání odborných knih a časopisů. Při tom všem je třeba, aby popularisace houbařství se dála s rozumem a nezabíhala do extrému doporučovati sběr kde jaké jedlé houby bez ohledu na určité důležité okolnosti. Jen tak vzniká v širších vrstvách našeho lidu mylná představa, že jedovaté houby jsou jakousi výjimkou, zřídka se vyskytující. Veškerá uvědomovací práce

houbařských organisací se musí opírati o stálý kádr spolehlivých a kvalifikovaných pracovníků. Jenom takoví mohou být zdrojem poučení pro své okolí. A jen svědomitá a pouze zájem věci sledující činnost houbařských spolků by měla mít podporu úředních činitelů!

Bylo by také zapotřebí lepšího kontaktu mykologů s denním tiskem, zejména krajovým, který by měl v houbařské sezoně přinášeti stručné články se základními poznatky o jedlých a jedovatých houbách namísto článků o zásluhách některých mykol. pracovníků. Stejně by tomu mělo býti i u rozhlasu. Také redakce různých časopisů, které mají kulturní, zdravotnické nebo hospodářské rubriky, měly by se v otázkách z oboru mykologie obracetí na povolané odborníky a nesvěřovati psaní informativních článků o houbách příležitostným pisatelům, kteří své vědomosti čerpají pouze z literatury, často i špatné.

Větší účast mají úřední činitelé na opatřeních, která směřují k ochraně zdraví spotřebitelů, odkázaných při nákupu čerstvých i konservovaných hub na houbařské znalosti cizích osob. Mnoho z problémů distribuce hub a jejich průmyslového zpracování u nás bylo již vyřešeno, zvláště normou, obsaženou v 1. svazku „Potravního kodexu československého" z r. 1937 (kapitola VIII. „Obyčejné jedlé houby" z pera prof. K. Kaviny, která vyšla v r. 1934, vypočítává 50 druhů jedlých hub, připuštěných do obchodu v čerstvém a sušeném stavu). Zbývající problémy se však dožadují svého řešení s hlediska potravinářské hygieny a právního, jak ukáži při jiné příležitosti.

Pokusil jsem se v dnešní úvaze postihnouti všechny problémy, které se týkají boje proti otravám houbami v naší republice. Úvaha nechtěla snad hodnotit výsledky dosud na tomto poli dosažené. Tato kritika ostatně sama vyplynula z uvedení toho, co bylo již vykonáno a co je třeba ještě vykonati. A toho druhého je jistě více, než prvého. Jestliže to konstatuji, sleduji tím vážnou pobídku k další a hlavně seriosní práci. Jsem si vědom, že z určitých houbařských kruhů bude vznesena námitka, že všechny právě nastíněné náměty jsou samozřejmým programem, který se ostatně již dlouho provádí. A proto odpovídám hned předem: ano, tyto náměty jsou samozřejmé proto, že vyplývají z potřeby věci samé. Ale jestliže jsou již dlouho prováděny, kde jsou toho jaké výsledky?

Je jisto, že přes veškerá dosavadní i budoucí opatření budou se otravy houbami u nás vyskytovati dále, i když ve stále klesajícím počtu. A myslím, že stojí za to, abychom učinili vše k omezení těchto otrav na míru co nejmenší. Bude jen ctí našeho národa, přispěje-li také on svou prací k řešení nastíněných všeobecných problémů.

Résumé:

Il est nécessaire de faire progresser la lutte contre les empoisonnements par les champignons dans la république tchécoslovaque!

Dans son article, l'auteur s'occupe de tous les problèmes actuels qui concernent les intoxications par les champignons en général et spécialement en Tchécoslovaqie.

Les intoxications fongiques sont assez fréquentes en Tchécoslovaquie malgré les connaissances bien avancées sur les champignons comestibles auprès du grand public et malgré la propagande bien intensive de la cueillette sûre des champignons. Dans les dernières 120 années, on a publié dans la littérature médicale et mycologique 219 cas d' empoisonnements fongiques (avec 501 personnes empoisonnées, dont 85 étaient mortes); mais il faut noter qu' il existaient des cas beaucoup plus abondants qui n' ont pas été publiés! Les empoisonnements les plus fréquents sont causés par deux amanites mortelles (Amanita phalloides et virosa), puis par l' Amanita pantherina. Les empoisonnements par les autres champignons vénéneux sont beaucoup plus rares en Tchécoslovaquie.

L' auteur analyse les notions qui ont été acquises jusqu' à présent dans l' étiologie, la pathogénie, la symptomatologie, le diagnostic et la thérapeutique des intoxications fongiques. Puis il spécifie les suppositions auxquelles il faut encore parvenir pour soutenir avec succès la lutte directe contre ces intoxications. Il souligne l'importance spéciale de la prophylaxie des intoxications fongiques et montre tous les modes qui sont nécessaires pour atteindre la diminution notable de ces empoisonnements dans la république tchécoslovaque. Cette prohylaxie doit se poursuivre 1° sur le terrain de l'enseignement aux écoles et de l'instruction des mycophagues et du grand public par les organisations spéciales mycologiques, 2° sur le terrain de l'hygiène alimentaire.

Ing. Zdeněk Schaefer:

Příspěvek ke studiu variability ryzce zeleného (Lactarius blennius Fries).

Ryzec zelený (*Lactarius blennius* Fr.) jest houbou u nás dobře známou. Uvádí ji Velenovský v Českých houbách (p. 165) pod jménem *L. viridis* Paul., Veselý v Čs. houbách (p. 79), Macků v Čes. houbaři (3. vyd. p. 77), Pilát v Mykologii (5 : 33, 1928, s barevnou tabulí mistra Dvořáka), Podzimek ve Vědě přírodní (22 : 177, 1943/44) a konečně Sobotka tamtéž (p. 246).

Ryzec zelený jest variabilní jako málo druhů v rodě *Lactarius*. Kolísají právě velmi značně některé znaky, které se často neprávem udávají jako typické, na př. šedozelená barva plodnice a šedá až zelená reakce mléka na vzduchu. Mimo to bývá kolísavý tvar a velikost druhu, dosti často chuť a vlastnosti mléka, což svádí snadno s cesty správného určení.

Barva plodnice jest znakem velmi nestálým. Již sama okolnost, že do zelené nebo olivové barvy jest přimíšena skoro vždy šeď, že klobouk mívá červenavé, fialové neb hnědé skvrny, často v pásy sestavené, nebo temnější pásování a že mimo to ještě povrch pomačkáním tmavne, ukazuje, že barva není jednotná a že to ani se stálostí barvy nebude valné. Skutečně také lze najíti plodnice, které nemají ani stopy po zelené nebo olivové barvě. Takové plodnice jsem na př. nalezl dne 25. 7. 1945 ve Starkoči

u Náchoda ve smrkovém lese pomíšeném buky. Klobouky byly sytě šedohnědé, při okraji světlejší, žilnaté, nekruhaté a vydatně hnědě skvrnité od pomačkání.

Ryzec zelený (**Lactarius blennius** Fr.).
Turnov (Rývovy sady), 9. září 1945 sbíral a fotografoval Dr. Josef Herink. Herb. myc. Herink No. 301/45. — Robustní forma s kloboukem až 10 cm širokým, u okraje vlnitě zprohýbaným a silně podvinutým, tmavě šedozeleným, s několika hnědými soustřednými kruhy; třeň mnohem kratší průměru klobouku, otupeně kuželovitý, světle šedozelený. Mléko zasychá na lupenech i na lomné ploše dužniny sivě šedě. Chuť mléka a dužniny ostře pryskyřičná, pak mírně palčivá. (Text k obrázku: Dr. Herink).

Za jinou barevnou odchylku bez zeleného odstínu lze pokládati *L. albus* Velenovský (České houby p. 164, 1920). Jest to beze sporu bílá až světle šedá odrůda našeho druhu; nasvědčuje tomu celý popis houby. Sám jsem sbíral jednu dospělou plodnici ve Starkoči, na níž se hodil popis Velenovského. Celým vzhledem a vlastnostmi to byla odrůda *L. blennius* Fr. Plodnice byla nalezena ve stinném místě, takže by sotva mohla býti pokládána za světlem vybledlou formu. Podobnou houbu popisuje Lange (Studies, 1928; Fl. agar. dan. 5 : 37, pl. 173 f. E, 1940) jako formu ryzce zeleného pod jménem *albidopallens*. Netvoří-li tato houba barevných přechodů k typu, což by se prozatím dalo předpokládat, mohla by se považovat za přijatelnou jeho odrůdu. Velenovského názvu *albus* bylo by pak nutno dáti přednost před jménem *f. albidopallens* Lange.

Ryzec zelený (**Lactarius blennius** Fr.).
Turnov (Rývovy sady), 9. září 1945 sbíral a fotografoval Dr. Josef Herink. Herb. myc. Herink No. 302/45. — Štíhlejší, skoro typická forma, s kloboukem tence masitým a na okraji mírně podvinutým, olivově zeleným, bez soustředných kruhů. (Text k obrázku: Dr. Herink).

Za zmínku stojí i nálezy od Litic (u Žamberka), z pravého břehu Orlice, 29. 7. 1943. Plodnice rostly v trávě při buku a bříze; klobouky měly sice v mládí šedozelené, ale v dospělosti a ve stáří pěkně čistě trávově zelené, nekruhaté.

Reakci mléka na vzduchu nutno poněkud přesněji popsati než pouhým údajem, že šedne až zelená, jak uvádějí souhrnně stručné popisy většiny starších autorů. Tato vlastnost je zřetelně odvislá od ekologických a povětrnostních podmínek. Na jedné lokalitě lze najíti plodnice, chovající se po této stránce současně nebo v různých obdobích různě. Tak na př. ve Starkoči při Nové cestě jsem

v srpnu 1941 v jednom místě nalezl plodnice, které vykazovaly v hrdle třeně překrásnou, sytě měděnkově modrozelenou reakci mléka, zatím co plodnice několik desítek metrů dále tuto reakci nedávaly.

Zelenání neb šednutí až černání zaschlého mléka na dužnině plodnic jest zjev v celku řídký. Častěji se projevuje jen na lupenech, které se pomačkáním zabarvují nebo se na nich zabarvují kuličky zaschlého mléka, či obojí. Barva kuliček bývá špinavě žlutá, olivová, zelená až černá, vzácně i přechodně červenohnědá. Barva lupenů dotekem červeně hnědne, olivoví, až černá. Pozoroval jsem i případ, že se zbarvovaly lupeny a kuličky zůstávaly špinavě žluté. Dosud však jsem v severových. Čechách nepozoroval plodnice, které by nevykazovaly vůbec žádnou reakci lupenů.

Dužninu a mléko udávají téměř všichni autoři jako palčivé až krutě palčivé. I tu jest třeba rozšířiti údaje, neboť v s. v. Čechách jsem nacházel plodnice relativně málo palčivé, až vůbec nepalčivé. Tak tomu bylo i u plodnic nalezených u Litic u Žamberka, které až po chvíli vykazovaly slabou pryskyřičnou příchuť u mladých plodnic, dospělé byly zcela nepalčivé. Mléko měly současně vodnatě bílé, za několik hodin po utržení na lomu vodnatě čiré. Uvedená odchylka v jakosti mléka není jediná, za určitých podmínek povětrnostních vykazují jinak zcela typické plodnice mléko slabě nažloutlé.

Tvar, velikost a tuhost plodnic bývá rovněž dosti variabilní. Za typické lze pokládati plodnice s kloboukem sklenutým, na středu vmačklým, na okraji podvinutým, a bíle plstnatým, pak dlouho sehnutým a lysým; třeněm krátkým, dolů se zúžujícím; dužninou v mládí tuhou a pevnou, ve stáří měkkou. Zajímavou odchylku tvořila početná skupina plodnic, nalezená při Hradečnici pod smrky, mimo buk nebo jiný listnatý strom (podle udání pamětníků rostly v těch místech dříve hojně buky). Plodnice byly postavou podobné *L. turpis* (Fr. ex Weinm.). Třeně měly relativně delší a trochu kyjovité; klobouk na okraji až do stáří nápadně bíle plstnatý a suchý, mimo okraj lysý a slizký, na středu s vytrvalým hrbolkem, na povrchu hustě temněji kruhatý; lupeny pomačkáním mírně hnědly bez kuliček zaschlého mléka; dužnina byla relativně brzo měkká, nepalčivá. Jest patrné, že tu šlo o ekologickou odchylku jinak pěkně rostlých plodnic.

Neuhoff v klíči středoevropských ryzců (D. Bl. f. Pilzk. 4 : 19, 1942) uvádí *L. fluens* (Boud.). Tuto houbu také zobrazuje ve své monografii na tab. 14; podrobný popis k ní však již nevyšel. Podle stručného popisu v klíči, na rozdíl od *L. blennius* Fr. má býti klobouk nepravidelně zprohýbaný, pěkně olivově zelený, s olivově hnědými kruhy, méně slizký, u okraje olivově až sírově žlutý, dále okrově

šedě plstnatý, na pomačkaných místech kaštanový až červenohnědý; lupeny napřed slonově bílé, pak s masovým odstínem, oproti čistě bílým i později jen bledě bílým u *L. blennius*. Rozdíl v barvě lupenů, kruhatosti, zabarvení a reakci klobouku dotekem, svědčí o nedokonalém vymezení *L. blennius* Fr., resp. o násilném rozlišení, aby snáze od něho mohl být oddělen *L. fluens* jako samostatný druh. Jediným skutečně odchylným znakem by byl žlutý okraj klobouku, okrově šedě plstnatý, ale to zdaleka neopravňuje k utvoření nového druhu.

O variabilitě velikosti plodnic se vhodně zmiňuje Dr. Podzimek ve Vědě přírodní a není proto třeba k ní dodávati poznámek.

Kdybychom důsledně stavěli na popisech udávaných pro *L. blennius* staršími mykology a konečně i samým autorem druhu Friesem, pak bychom řadu odchylek mohli označiti za odrůdy a možná v mnohých případech i za samostatné druhy. Plodnice od Litic s nepalčivou dužninou, skoro negativní reakcí vodnatého mléka na vzduchu, relativně tenkým, pěkně zeleným kloboukem, bychom mohli bez obav takto posuzovati. Stejně tak i plodnice od Hradečnice. Důkladnějším studiem druhu bychom však poznali, že řadá znaků jest nestálých a vykazuje kolísání. Jest proto třeba druh posuzovati podle specifických a stálých, nebo jen úzce měnlivých znaků. Pro *L. blennius* Fr. bychom mohli stanoviti za nejstálejší tyto znaky: pružné, tenké, dlouho bílé lupeny, i ve stáří jen světle krémové až pleťově žlutavé, dotekem se různě rychle a intensivně zabarvující; výtrusný prach bledě bílý, výtrusy síťnatohřebinkaté až pěkně hřebínkaté; vrásčitá, slizká pokožka klobouku značně odolává vysýchání v pololesklou a suchou, je barevně značně nečistá, t. j. více méně skvrnitá a žilnatá. K těmto teprve přicházejí další, v určitém rozsahu kolísající znaky, jako jablkovitá vůně dužniny, barva plodnice, její tvar, reakce mléka na vzduchu, chuť atd.

† Hynek Schmidt:)*

Šíření „čarovných kruhů" čirůvky fialové (Tricholoma nudum [Fr. ex Bull.] Quél.).

Čirůvka fialová jest v turnovských sadech a zvláště v lesním komplexu „Farářství", který k nim těsně přiléhá, houbou velmi rozšířenou. Pozoroval jsem ji na několika stanovištích pravidelně každého roku, většinou pozdě na podzim, jen jedenkráte byla tato houba nalezena kol. Lejs-

*) Redakční úpravu podle poznámek a nákresů v pozůstalosti autora provedl Dr. Jos. Herink.

kem v letním období (10. VI. 1944) na jednom stanovišti, kde bývala nalézána na podzim.

28. X. 1939 jsem objevil v holé smrčině na mírném svahu těsně po levé straně silnice, která probíhá „Farářstvím" z Turnova k Malé Skále, překrásný „čarodějný kruh" 46 plodnic této houby. Plodnice byly dosti mladé, ale na štěstí zůstaly nerušeny ve svém vývoji, takže 4. XI. jsem mohl pořídit fotografický snímek (viz obrázek). A rozhodl jsem se, že v následujících letech budu toto stanoviště pozorovati, abych zjistil, zda „čarovný kruh" se bude zvětšovati.

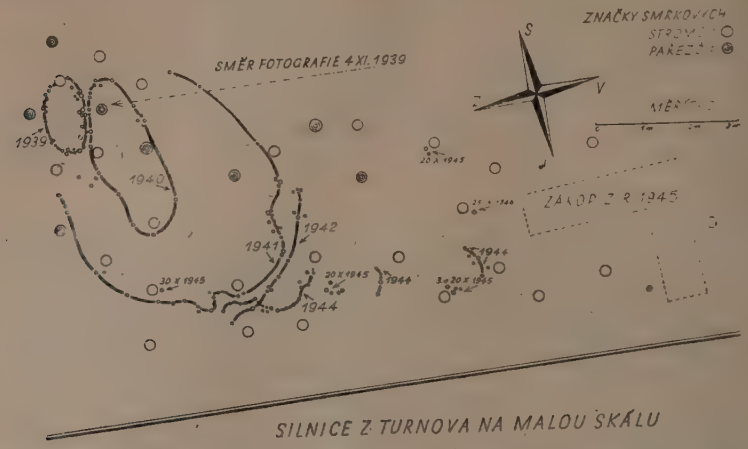
„Čarovný kruh" čirůvky fialové (**Tricholoma nudum** [Fr. ex Bull.] Quél.). Turnov (les „Farářství"), 4. XI. 1939 sbíral a fotografoval Hynek Schmidt.

Pozorování jsem prováděl vždy od počátku září každého roku co možno nejčastěji, s výjimkou sezony 1943, kdy jsem stanoviště navštěvoval jen zřídka pro zaneprázdnění osobními starostmi. Mapoval a fotografoval jsem poměry na stanovišti v letech 1939—1946. Orientace, hlavně při mapování, byla velmi obtížná, zvláště po probírce stromů v zimě 1943/1944. Přehled mých pozorování jest tento:

1939 — 28. X. až 4. XI. velmi dobře utvořený „čarovný kruh" široce elliptického obrysu (o rozměrech cca 1,6×0,8 m). Na této malé ploše bylo v něm seskupeno 46 plodnic v různém stupni vývoje, od nejmenších až k velkým kusům se silně rozloženým kloboukem.

1940 — 22. IX. „čarovný kruh" z 22 plodnic, z nichž tři vyrazily poněkud stranou kruhu. „Kruh" měl tentokráte protáhlé elliptický obrys a rozměry asi dvojnásobné. Nenalézal se však na místě z loňského roku, nýbrž se značně posunul směrem k jihovýchodu.

1941 — 2. X. jsem zjistil veliký neúplný kruh, posunutý proti předcházejícímu roku značně k jihu a východu, směrem k silnici. Tvořilo jej celkem 36 plodnic, dosud většinou malých (o průměru kloboučku 2—4 cm, pouze 6 plodnic bylo o něco větších: s prům. kloboukem 5—6,5 cm).



Plánek šíření „čarovných kruhů" čirůvky fialové (**Tricholoma nudum** [Fr. ex Bull.] Quél.) v turnovském lese „Farářství" v letech 1939—1946. — Podle nákresů H. Schmidta kreslil prof. Jan Herink.

1942 — se houba objevila na stanovišti až 5. XI., protože podzim tohoto roku byl velmi suchý (v době od 12. VIII. do 8. X. pršelo pouze dvakrát, a to jen krátce; také v říjnu pršelo jen třikrát po třech dnech a koncem října se dostavily již prvé mrazíky). 8. XI., po předcházejících deštivých dnech a ochlazení, nalezl jsem na stanovišti zlomek „čarovného kruhu" z 15 malých plodnic. Pruh probíhal skoro rovnoběžně s jihovýchodním úsekem „kruhu" z r. 1941. Proti tomuto roku byl posunut opět mírně k jihovýchodu. Zdálo se tedy, že „kruh" ve směru k původnímu místu vyhynul a zanechal obloukovitý pruh směrem po svahu vzhůru.

1943 — bylo pozorování, jak jsem již podotkl, nedokonalé a ani při jedné z několika málo návštěv se mi nepodařilo houbu na stanovišti zastihnouti. Velmi pravděpodobně zde však toho roku rostla rovněž.

1944 — se houba objevila poprvé 12. X. v pěti malých kusech. O týden později (19. X.) jsem již zastihl pruh z 21 plodnic přibližně na stejném místě jako byl pruh v roce 1942, umístěný blíže silnice. Směrem k východu podél silnice byly další dvě skupiny plodnic (4 a 7 kusů), o nichž nebylo však jisto, zda patří jako pokračování ke zmíněnému souvislému pruhu. Tentokráte jsem mapoval pouze podle pahýlů třeňů, které ponechal v zemi při sběru hub neznámý houbař.

1945 — jsem již nemohl zjistiti souvislý pruh, nýbrž jen několik vzájemně nesouvisejících skupin plodnic. Tak 3. X., po vydatných deštích, jsem nalezl 4 plodnice v blízkosti zákopu, který zde byl vykopán v únoru téhož roku. 20. X. jsem nalezl na témže místě další 1 plodnici a na sever odtud 2 plodnice, dále skupinku 5 kusů směrem k západu, ve společnosti čirůvky zemní (Tricholoma terreum [Fr. ex Schaeff.] Quél.). Kromě těchto skupinek jsem 20. X. na stanovišti nalezl hromádku z odříznutých dolních částí třeňů 25 plodnic, sebraných zde neznámým houbařem. Místa růstu těchto plodnic se mi, bohužel, přes největší snahu nepodařilo nalézti. Velmi jsem toho litoval, protože s velkou pravděpodobností byl zde touto dobou větší „čarovný kruh" nebo pruh. 30. X. jsem nalezl ještě jeden exemplář v západní části stanoviště.

1946 — jsem nalezl pouze jediný nevelký kus v blízkosti zákopu, který byl mezitím zaházen hlínou.

Z uvedeného pozorování, které bylo tak dokonalé, jak jen přes různé obtíže bylo možno, se zdá, že „čarovný kruh" čirůvky fialové se šířil z původního místa v r. 1939 v následujících letech směrem k jihovýchodu. Šíření se dělo velmi rychle, takže „kruh" se brzy fragmentoval a zbyly z něho jen pruhy až nakonec skupiny. V r. 1940 jsem ovšem měl dojem, jakoby celý kruh se přímo přesunul, a teprve v následujících letech se šíření kruhu dělo jeho zvětšováním.

Václav Vacek:

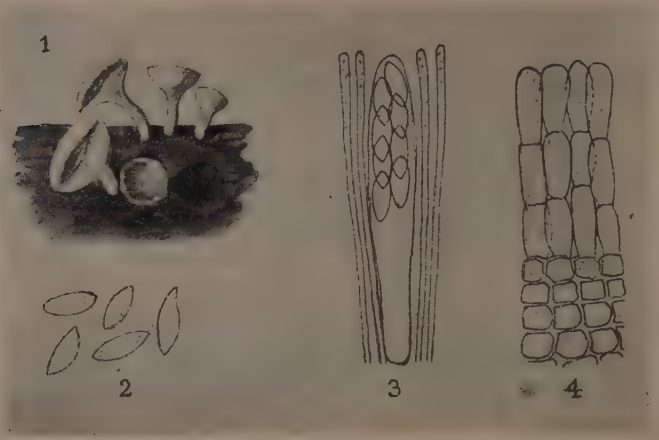
Hyaloscypha reticulata sp. n. — Průsvitka síťnatá.

Při hrabání podzemních hub u Karlštejna narazil jsem na drobounké, útlé, bílé *diskomycety,* připomínající číšovce (*Cyphella*), které rostly v podzemní dutině na kořínčích listnatých stromů. Bohužel, houbičky tyto zahrnul jsem v následujícím okamžiku hlínou tak, že jsem je pak již přes veškeré úsilí nenašel.

31. srpna 1947 podařilo se mi v lesní rokli u Hořelic objevit tyto houbičky poznovu. Rostly na větvičce listnatého stromu ukryté pod zemí a zaváté mohutnou vrstvou spadalého listí. Tentokráte byl jsem již opatrnější a tak se houbičky ty staly mojí kořistí. Nápadné u nich bylo, že thecium bylo jakoby špendlíčkem hustě napíchané a tím průsvitně tečkované. Domníval jsem se, že tečkování to způsobeno je nějakým druhem drobounkých roztočů, kteří určité partie thecia „zkonsumovali". Bylo mi však nápadné, že veškerá apothecia, ba i zřejmě mladá, byla takto tečkována. Při mikroskopickém ohledávání doma zjistil jsem však ku svému údivu, že tečkování to způsobeno je jemnou vyniklou síťkovinou na theciu. Výtrusonosná vrstva nepokrývá zde totiž celou plochu thecia jak to bývá pravidlem, ale omezuje se na poměrně úzké lišty, uspořádané ve formě síťovité žilnatiny, mezi níž prosvítá velice teničké, blanité excipulum. Přes veškeré úsilí nepodařilo se mi houby tyto stotožniti se žádným popsaným druhem, i uznal jsem za nutné popsati je jako druh nový: *Hyaloscypha reticulata* sp. n.

Apothecia roztroušená, pospolitá až i nahloučená, 0,5—2 mm v průměru, nejprve kulovitě uzavřená, kruhovitě se otvírající, potom miskovitá, často se stran smáčklá, člunkovitá, s okrajem úzce dovnitř podvinutým, nápadně tenká, blanitá, celá, zevně i uvnitř čistě bílá, na theciu (pod lupou) drobně, průsvitně síťkovaná, při 40násobném zvětšení s vyniklou, tenkostěnnou, síťovitě spojovanou, poněkud vločkatou žilnatinou, pozvolna nebo i dosti náhle

stažená v 0,6—1 mm dlouhou, 0,1—0,2 mm tlustou, válcovitou, při 40násobném zvětšení slabě vláknitou, lysou nebo pouze několika ojedinělými, rozptýlenými, bílými chloupky posázenou, průsvitně bílou, v stáří u base nepatrně zahnědlou stopku, na excipulu (při 40násobném zvětšení) lysá, někdy několika velmi rozptýlenými chloupky posázená. Okraj misky, jmenovitě u mladých plodnic, je (při 40násobném zvětšení) zřetelně, kratičce, průsvitně bělavě chloupkatý, u starších plodnic téměř lysý. Oka sítě žilnatiny na theciu jsou 0,06—0,14 mm široká.



Průsvitka síťnatá (**Hyaloscypha reticulata** Vacek). 1 — skupina plodnic (zvětš.), 2 — výtrusy, 3 — vřecko s parafysami, 4 — část pletiva excipula, zakončená chlupovitými buňkami (2—4 silně zvětšeno). Kreslil V. Vacek.

Excipulum parenchymatické z bezbarvých, dosti silnostěnných, zaobleně hranatých, 6—26 μ širokých buněk, které jsou řazeny v řetězích za sebou, směrem k okraji misky se postupně zúžují a hnědavě žloutnou a zakončeny jsou vrstvou žlutohnědavých, hustě, drobně zrnéčkatých buněk. Z této vrstvy vyrůstají hnědožlutavé, vzájemně hustě slepené (a proto nezřetelné) řetězce drobounce zrnéčkatých a lesklými zrnéčky inkrustovaných buněk. Tyto řetězce buněk (= nepravé chlupy) jsou 24—48 μ dlouhé, 3,5—7 μ tlusté, nahoře zaoblené nebo i kyjovité. — Vřecka poměrně nečetná, válcovitě kyjovitá, nahoře zúženě zaoblená, dole zpravidla nestopkatá a zaoblená, řidčeji nepatrně ztenčená, rozměrů 33—70 × 5—8,5 μ, jodem nemodrající. — Parafysy nečetné, bezbarvé, 1,5—2,5 μ tlusté, nitkovité, nahoře neztluštělé nebo zcela nepatrně ztluštělé, někdy drobounce, leskle zrnéčkaté. — Výtrusy (v 1 nebo 2 řadách), 7—12 × 3—5 μ vřetenovitě eliptičné, zašpičatělé, bezbarvé, někdy s několika nezřetelnými, drobounkými tělísky na pólech.

Příbuzenství popsaných hub je nejasné. Stopkatými plodnicemi upomínají jednak na rod *Helotium* (včetně rodu *Phialea*), jednak na rod *Dasyscypha*. Od prvého liší se chloupkatým okrajem misky, nedostatkem hypothecia a parenchymaticky stavěným, blanitým excipulem (kdežto

rod *Helotium* je zcela lysý, excipulum je prosenchymatické a hypothecium ± vyvinuté). Od rodu *Dasyscypha* liší se nedostatkem pravého obrvení, nedostatkem hypothecia a parenchymatickou stavbou excipula.

Celkovým habitem hodí se moje houbičky nejlépe do rodu *Hyaloscypha* v pojetí Velenovského, od nějž liší se však tím, že nejsou přisedlé ale stopkaté. Nemaje chuti rozšiřovati řady monotypických rodů, ponechávám houbičky ty v rodě *Hyaloscypha*, i když jsem si vědom toho, že zde jsou určité rozdíly.

Ostatně sám Velenovský popisuje několik hub z čeledi *Hyaloscyphaceae*, které jsou více méně stopkaté. Tak na příklad v rodě *Pilatia* Vel. (*P. foliorum* Vel., *P. minima* Vel.), v rodě *Uncinia* Vel. (*U. acerina* Vel., *U. Laricionis* Vel. a *U. Nardi* Vel.). Poslední 3 druhy jsou však jen docela krátce stopkaté, spíše jen stopkovitě protažené. V „Novitates mycologicae novissimae" str. 137 popisuje Velenovský rovněž stopkatý druh, *Hyaloscypha substipitata* Vel. lišící se však uzounkými výtrusy a růstem na chrastici rákosovité (*Phalaris [Baldingera] arundinacea).* Také *Betulina hirta* Vel. (Novit. mycol. novissimae str. 138), rostoucí na březových listech je stopkatá, avšak drobnými výtrusy (3 5×1μ) a zcela jinak utvářenými chlupy odlišná.

1. listopadu 1947 vyhrabal jsem u Černošic při hledání podzemek další exempláře popsaných houbiček. Opět rostly v podzemních dutinách na stromových kořínčích. Kořínky tyto nebyly však živé, nýbrž odumřelé, křehké, lámavé. Není tedy moje houba parasitem. Pozoruhodný je její výskyt v podzemních dutinách. Je to jediný mně dosud známý podzemní diskomycet. Vyneseny byvše ze svého chladného a vlhkého prostředí na volný vzduch, houbičky tyto neuvěřitelně rychle vadnou, při čemž okraje misky svírají se štěrbinovitě. Přechovávány v dobře uzavřeném a dostatečně navlhčeném skleněném válečku, vydrží však dosti dlouhou dobu čerstvé.

Diagnosis latina:

Hyaloscypha reticulata sp. n.

Apothecia sparsa, consociata usque gregaria, 0,5—2 mm diam., primum globoso-inclusa, orbiculariter dehiscentia, dein patellaria, saepe compressa, navicularia, conspecte tenuiter membranacea, tota (extus intusque) pure alba, margine anguste involuto, extus (40× amplificata) nuda, rarius paulo pilosula, subtus sensim vel sat cito in stipitem attenuata. Stipes 0,6—1 mm longus, 0,1—0,2 mm crassus, p.-m. cylindricus, subfibrillosus (40× amplificatus), glaber vel sparse albo-pilosulus, pellucidus, albus, postea infra paulum fuscescens. Thecium (sub lente) minute pellucide reticulatum, (40× amplificatum), venis tenuibus, reticulariter anastomosantibus et subfloccoso-pulveraceis destitutum. Ocelli reticuli 0,06—0,14 mm lati. Margo excipuli praesertim iuventute (40× amplificatus) distincte breviter pellucide albido-pilosus, in speciminibus vetustis subnudus. Excipulum pseudoparenchymatosum, e cellulis hyalinis, subcrasse tunicatis.

obtuse angulatis, 6—26 μ latis, catenatis, marginem versus angustatis et subfusco-luteis; stratum superficiale e cellulis luteofuscidulis, dense minute granulosis. Ex hoc strato oriuntur cellulae fusoluteae, in catenas dense contextas seriatae (ergo indistinctae), minute granulosae, granulis nitidis incrustatae. Catenae cellularum (pseudopili) 24—48 × 3,5—7 μ, apice obtusae vel etiam clavatae sunt. Asci 33—70×5—8,5 μ, sat pauci, cylindrico-clavati, apice attenuato-obtusi, basi plerumque non stipitati sed obtusi, rarius subangustati, iodo non coerulescentes. Paraphyses paucae, hyalinae, 1,5—2,5 μ crassae, apice non incrassatae vel paulum incrassatae, interdum granulis minutis nitidis obsitae. Sporae 7—12×3—5 μ, in ascis mono-vel distichae, hyalinae, fusoideo-ellipsoideae, polis acutis, interdum guttulis (nonnullis indistinctis) polaribus destitutae.

Ad ramulos vel radices arborum frondosarum in terra occultos(!). Bohemia centrali: Karlštejn, Hořelice 31. VIII. 1947, Černošice 1. XI. 1947, leg. V. Vacek.

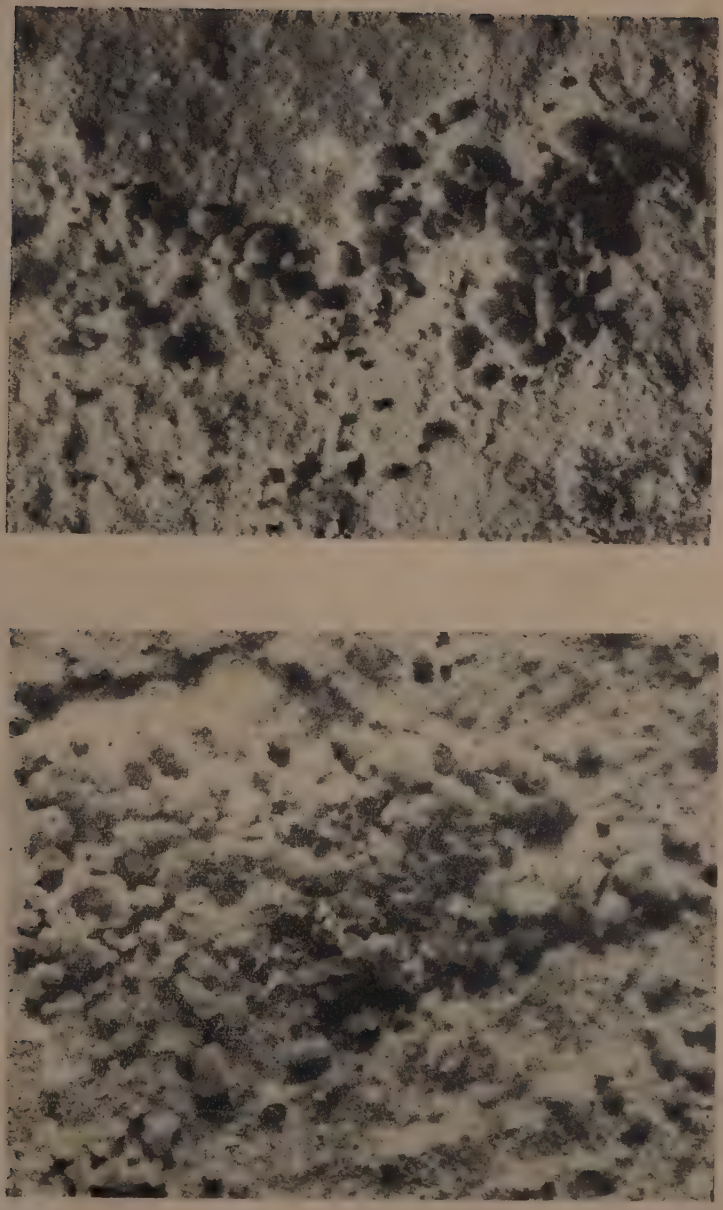
Mirko Svrček:

Ohnivka domácí (Pyronema domesticum [Sow.] Sacc.).

K nejzajímavějším kapitolám z biologie hub patří sledování jejich vztahu k substrátu, z něhož čerpají potřebné látky pro svou výživu, a k prostředí, v němž žijí. Bohatý výběr nejrozmanitějších substrátů, na nichž jsou houby schopny alespoň některých životních projevů, je příčinou obrovského rozšíření těchto organismů po celé zemi. Je opravdu málo objektů naprosto nevhodných jako životní prostředí hub — ve srovnání s nesčíslným počtem míst, která mají pro růst hub všechny výhodné podmínky. Tím pozoruhodnější jsou pak výskyty hub v místech, kde bychom je nejméně očekávali. Ohnivka domácí (*Pyronema domesticum* [Sow.] Sacc.) patří k takovému typu, jenž se specialisoval na určité, přesně vymezené a neobvyklé prostředí.

Mé setkání s tímto diskomycetem bylo celkem prosté: v bývalé budově botanického oddělení Národního musea (v Praze-Bubenči, Zahradní ul.) byl v podstřeší ucpaný okap, právě nad mou rohovou pracovnou ve druhém poschodí. Již od jara letošního roku (1948) začala zdí prosakovat voda. Zprvu pomalu, pak rychleji rozšiřovala se vlhká skvrna od hořejšího rohu pracovny stále níž, až v deštivém období počátkem léta dosahovala k podlaze. Velká část zdi v tomto koutě byla důkladně prosáknuta dešťovou vodou, která nemohla odtékat okapovou rourou a vsakovala se do zdiva. Omítka byla vlhká a na dotek mokvající. Teprve v této době byla závada odstraněna. Aby zeď rychleji vysýchala, ponechával jsem okna za slunečného, teplého počasí, které zatím nastalo, i přes noc otevřená. A tak jednoho dne z krásného letního počasí počátkem července, kdy se vlhkost zdi jen velmi pomalu ztrácela, zanechávajíc po sobě obrysy hranic, kam až dosahovala, objevil jsem na omítce nápadné červenavé povlaky, nepravidelně kruhovitě rozlité a roztroušené v místech mírně vlhkých, s omítkou dosud slabě mazlavou. Stačilo pak jen kratičké prohlédnutí těchto útvarů lupou, abych nabyl jistoty o tom, že mám skutečně před sebou ohnivku domácí. Zde její popis, sestavený podle živého materiálu:

Plodnice hustě nahloučené, splývající ve shluky (nebo povlaky) až 5 cm v průměru, přisedlé na útlém, jemně



Ohnivka domácí (**Pyronema domesticum** [Sow.] Sacc.). — Na vlhké stěně fotografické komory botanického ústavu v Praze II. v červnu 1930 sbíral a fotografoval Dr. A. Pilát.

plstnatém, bílém hypothallu, který je nejlépe patrný v mládí, zvláště na obvodu plodnic a později se ztrácí. Plodnice jsou zprvu mělce miskovité, široce přisedlé, záhy ploše rozložené, pak vyklenuté, 0,2—0,5—1 mm široké, bez obruby, měkce a dosti tlustě masité, celé růžově nebo lososově červeně zbarvené, zevně i na okraji lysé.

Excipulum pseudoparenchymatické, složené z buněk nepravidelně hranatých, bezbarvých. Vřecka 180—228 14—18 μ, dlouze válcovitá, dole jen zcela krátce stopkatě stažená, nahoře tupě zaoblena, s 8 výtrusy jednořadě uloženými. Parafysy vláknité, 2,5—3,5 μ tlusté, nahoře nezřetelně ztlustělé, bezbarvé. Spory 16—18/9,5—10,5 μ, tupě elipsoidní, hladké, jednobuněčné, bez kapek, bezbarvé. Působením jodjodkalia obsah vřecek barví se červenohnědě, ve vrcholu jest reakce negativní. Výtrusy jodem žloutnou.

Můj nález jest druhým v Čechách, příp. v Československu. Za podobných podmínek objevila se tato houba v červnu 1930 na vlhké stěně fotografické komory botanického ústavu v Praze II., Benátská ul. (tuto, dosud jedinou, českou lokalitu uvádí Velenovský, Mon. Disc. p. 334).

Zajímavé jest, s jakou oblibou se tato houba vyskytuje v budovách botanických ústavů, neboť také Rehm (Disc. in Rabenh. Kryptogamenfl., p. 962) cituje Tavelův nález z botanického ústavu v Münsteru. Nedomnívám se, že by ohnivka domácí byla druhem vzácným. Spíše je přehlížena, neboť je málo mykologů, kteří by pátrali po houbách na vlhkých zdech. Také možností nalézti toto prostředí není mnoho. Tak si lze vysvětliti nálezy z botanických ústavů, skleníků a pod., tedy v prostředí, v němž se botanikové nejvíce pohybují a jehož nejbližší okolí mohou snadno a podrobně sledovat. Ohnivka domácí je typ vysloveně vápnomilný, jak dokazují též nálezy z Finska a Anglie (viz Rehm, l. c.). Jest rozšířena pravděpodobně po celé Evropě na vápnitých vlhkých zdech. Ze sev. Ameriky není Seaverem (Nord Amer. Cup Fungi) zaznamenána.

Ačkoliv je to typická Pyronema, bývala některými autory řaděna i do jiných rodů (tak Quéletem do r. Tapesia, Masseem do r. Humaria). Od příbuzné a podobné ohnivky spáleništní (Pyronema omphalodes [Bull.] Car.) se liší — kromě odchylného stanoviště — konstantně většími výtrusy.

Ivan Charvát:

Pečárka pařeništní (Psalliota vaporaria [Vitt.] Möll. et Schaeff.) na pražské dlažbě a v pražských sklepích.

V ústřední houbařské poradně Čsl. mykol. klubu měl jsem v posledních letech dvakrát příležitost setkati se se statným druhem pečárek, p. pařeništní (*Psalliota vaporaria* [Vitt.] Möll. et Schaeff.)

Po prvé ji přinesl 12. IX. 1945 p. Jar. Holeček z Prahy II., Školská ul., kde vyrostla ve sklepě, kam pronikalo jen málo denního světla. Největší z 10 nalezených plodnic vyrostla přímo ze spáry ve zdi, takže při snímání zůstala část base třeně ve zdi. Poznamenal jsem si následující data o této obrovité plodnici (mladší plodnice z téhož nálezu studoval Dr. Herink):

Pečárka pařeništní (**Psalliota vaporaria** [Vitt.] Möll. et Schaeff. Praha II., Školská ul., 12. IX. 1945 sbíral Jar. Holeček. Foto: I. Charvát.

Klobouk ploše rozložený s tupým širokým hrbem, 28 cm šir., velmi kompaktní, s pokožkou barvy tmavohnědé, rozpukanou v hrubé, tmavší, vláknité, přitisklé šupiny, za sucha trochu lesklou. Lupeny 15 mm široké, volné, skoro husté, křehké, tmavě čokoládové. Třeň válcovitý, 35 cm dl., 6 cm šir., lesklý, smetanový, pod prstenem k basi tmavohnědý, nad prstenem trochu šupinkatý, vláknitý, tvrdý, plný. Prsten chabý, tenký, zčásti vymizelý. Dužnina klob. tvrdá, voněla silně po koření „Maggi" (duž. třeně mnohem slaběji), bělavá v klobouku i ve třeni a na obou místech se na řezu ihned barví zřetelně růžovomasově (dle sdělení Dr. Herinka bylo toto červenání u mladších kusů zřetelnější). Výtrusy skoro kulaté až široce vejčité, 5,5—8×5,5—6 μ, s 1 neb více tuk. tělísky.

Další 2 plodnice pečárky pařeništní přinesl do mé poradny p. Rud. Mlnařík, 10. IX. 1948. Nálezce objevil houbu na hlíně pod ochrannou mříží kolem lípového stromu v Praze II., na Václavském nám. (proti domu čp. 14). Nacházelo se zde ještě více plodnic. Popis obou kusů jest tento:

Klobouk u dospív. kusu polokulovitý, ještě uzavřený, 6 cm šir., u dospělého kusu klenutý, uprostřed mírně vmáčklý, krásně okrouhlý, 16 cm v prům., s ostrým okrajem, který přesahuje lupeny a je místy roztrhaný. Pokož-

Pečárka pařeništní (**Psalliota vaporaria** [Vitt.] Möll. et Schaeff.). Praha II., Václavské nám., 10. IX. 1948 sbíral R. Mlnařík. Foto: I. Charvát.

ka jest rozpukaná v hrubé šupiny, které u mladšího kusu jsou více přitisklé a tmavě čokoládové, světlejší než u kusu dospělého, kde jsou velmi hrubé, kruhovitě až k okraji klobouku uspořádané. Lupeny poměrně úzké (4 mm u mladšího, 10 mm u staršího ex.), skoro husté, volné, u obou kusů šedofialové. Třeň válcovitý, u mladšího kusu k basi zúžený a zahnutý, 7×3 cm, u staršího kusu pod lupeny značně rozšířený (až na 5 cm), se zakulacenou basí, 13×3 cm, kompaktně vláknitý, tvrdý, plný, špinavě voskově žlutavý až smetanově nažloutlý, pod prstenem špinavě nahnědlý, u dosp. kusu nad prstenem jemně šupinkatý. Prsten tlustý, široký. Dužnina bělavá, na řezu mírně růžovějící až růžově hnědnoucí, chutná nasládle (jako lískové oříšky). Výtrus. prach temně fialovohnědý. Výtrusy široce vejčité až skoro kulovité, 6—8×5—6,5 μ, s 1 neb více tuk. tělísky.

Pečárku pařeništní popsal více jak před 100 lety (1835) Vittadini pod jménem *Agaricus campestris* B. *pratensis* « *vaporarius*. Toto jméno však upadlo v zapomenutí a teprve Möller a Schaeffer (viz E. Michael, Führer f. Pilzfr., vyd. 1939, I. sv.) je oživili a zavedli pro tento krásný druh název *Psalliota vaporaria*. Podle těchto autorů jsou synonymy této houby: *P. villatica* s. Cooke, *P. setigera* s. Ricken, *P. bivelata* Vel., *P. subperonata* Lange. Podle sdělení Dra Herinka jsou dalšími synonymy: *P. echinata* s. Smotlacha (non Fr. ex Roth), *P. praenitens* s. Kudrna (non Berk.), *P. bohemica* Beneš. Na místo již existujících čes-

kých názvů (peč. trsnatá - Smotlacha, p. sklepní - Kudrna, p. dvojzávojná - Velenovský, p. česká - Beneš) doporučuje Dr. Herink název „pařeništní", který odpovídá jak správnému latinskému jménu, tak i ekologickému charakteru houby.

Houba roste v bohatých trsech v zahradách, u cest, v pařeništích, na kompostech, smetištích a rumištích, ve sklepích a na dalších podobných místech. Mladší plodnice jsou velmi chutné.

Pečárka pařeništní je u nás dosti rozšířena. Uvádím stručný přehled dosavadních stanovišť: Zámeček u Hradce Králové (v zahradě na obilných odpadcích, 1907 a 1919 sbíral Fr. Smotlacha; ČČsH 1 : atlas 21, obr. 45, 1919 — jako P. echinata Roth) — Žehušice (pod lipami v parku, VIII. 1920 sbíral Maximovič; Velenovský, České houby p. 562, s krásnou fotografií sběratele — jako P. bivelata Vel.) — Chrudim (ve sklepě, 1921 sbíral F. Němec a Kudrna; ČČsH 2 : 246, 1921 — jako P. praenitens Berk.) — Praha-Libeň (v zahradě na smetišti, V. 1926 sbíral J. Zita; Velenovský v Mykologii 3 : 106, 1926 s krásnými fotografiemi Dr. Piláta a barevnou tabulkou B. Dvořáka) — Jizbice u Nymburka (na vyhnojeném řepném poli, 20. X. 1930 sbíral R. Beneš; ČČsH 14 : 9—10, 80—81, 1934, s fotografií — jako P. bohemica Beneš). J. Hlaváček (ČČsH 25 : 65, 1947) uvádí (pod nesprávným jménem P. echinata Smotl.) další 2 stanoviště: Praha-Bohnice (S. Šebek) a Košetice (J. Hlaváček). Dr. Herink mi sdělil, že 16. IX. 1938 byla tato houba donesena na houbařskou výstavu Čsl. mykologické společnosti z Olšanských hřbitovů v Praze neznámým sběratelem (doklad jest v herbáři Národního musea pod jménem P. bivelata Vel.).

Peč. pařeništní je vyznačena statnou postavou, dvojitým prstenem, mírně červenající dužninou, trsnatým růstem vždy mimo les. Patří do příbuzenstva peč. polní (*P. campestris*), kde jest několik druhů, které mají tu společnou vlastnost, že jejich dužnina na řezu více méně růžoví neb červená, později zhnědne. Nejvíce se podobá pečárce dvojvýtrusné (*P. bispora* [Lange] Möll. et Schaeff), se kterou sdílí společné stanoviště. Peč. dvojvýtrusná je však mnohem menší a má basidie pouze se dvěma výtrusy. Vzdálenější jsou již lesní druhy s dužninou živěji červenající: peč. lesní (*P. silvatica* [Krombh. ex Schaeff.] Quél.) a peč. vlnatá (*P. lanipes* Möll. et Schaeff.). Posledně jmenovaný druh má žlutou hlízu třeně, k níž je připojen tlustý provazec podhoubí a dužnina base třeně voní mandlemi. Peč. velká (*P. augusta* Fr. = *perrara* Bres.) se liší již více, hlavně oranžově hnědým kloboukem.

Svatopluk Šebek:

Moravská lokalita střechanu bedlovitého (Secotium agaricoides [Cz.] Holl.).

Jihovýchodní a východní oblasti Moravy jeví značnou floristickou a faunistickou odlišnost od země české, způsobenou nejen rozdílností geologického vývoje historic-

kých zemí, ale závislou hlavně na jejich zeměpisné poloze, geologickém podkladu určitých ostrůvků, na podmínkách klimatickoekologických a fytosociologických. Výslednicí všech těchto činitelů je charakter jižní, jihovýchodní a východní Moravy analogický přiléhajícím oblastem sousedních zemí (Rakousko a přes již. Slovensko i Maďarsko). Fytogeografický význam těchto moravských oblastí zvyšuje ještě styčná hranice podoblasti hercynsko-sudetské ze severozápadu a podoblasti karpatské (s převládajícími typy pannonskými) od východu. Lokality pannonských sedimentů, vápenců a vyvřelých hornin spolu s útvary vátých písků a slanisek vykazují specielní faunu a floru této oblasti.

Velký vliv vykonávají zde však vnější klimatickoekologické podmínky (hlavně vysoká temperatura a poměrně malé procento srážek), takže synthesou všech výše uvedených faktorů může se zde udržeti živočišné i rostlinné osazenstvo zbytků stepních strání, shodné s prvky stepí maďarských a vegetace, podobná rostlinám slanisek v okolí Neusiedlersee v Rakousku (H. Bojko 1930). Teplé svahy Pavlovských kopců, celé Znojemsko, uherčicko-pouzdřanská step a drobné stepi u Čejče, Kobylí, Blatnice a Velké nad Věličkou, serpentinové svahy mohelenské, Ševy u Bučovic atd. jsou taková refugia xerothermní zvířeny a květeny. Halofytní vegetaci a faunu nacházíme hlavně u Šaratice, Hustopečí, Rakvic a Bílovic. Pozoruhodné objevy našich i cizích přírodovědců vykreslují nám věrně obraz této zajímavé oblasti a zhodnocují její přírodovědecké bohatství.

Ke všem faktorům, vytvářejícím optimální podmínky k vývoji thermofilních elementů (klima, geologický podklad, rostlinné společenstvo atd.) přistupují ještě jemné nuance mikroklimatické, které umožňují existenci rostlinných typů daleko na sever ze své původní vlasti vysunutých, které se podstatně vymykají z charakteru sousedního společenstva. Z takových typických „extrazonálních exotů" (podle Podpěry 1940) u hub můžeme jmenovati *Mycenastrum corium* (Guers.) Desv., *Battarrea phalloides* Pers., objevenou v roce 1940 v Adamově u Brna Podpěrou, z Čech posléze *Montagnites de Candollei* Fr. (J. Šimr v r. 1936 v Českém Středohoří).

Jedním z takových „zabloudilců" je i euryoeko-eremofilní druh střechan bedlovitý (*Secotium agaricoides* [Cz.] Holl.) z řádu hub břichatkovitých (*Gasteromycetes*) na vysunuté stepní enklávě u Rohatce (nedaleko Hodonína), která je jeho jedinou dosud známou československou lokalitou.

Jeho rozšíření sledujeme od západního Turkestanu a sev. Mongolska přes jižní oblasti ruské (Charkov, Kijev), Maďarsko, Italii a severní Afriku (Tiaret) do USA a odtud do Austrálie (New Zealand). Nejvíce lokalit nacházíme na pustách maďarských, kde roste na písčitých pastvinách (na př. v rozsáhlém pásmu mezi Kecskémét—Szent Lörincz) a akátových lesích (u Jásu—Szent—László a Kisfái). Hollós (Die Gasteromycetes Ungarns, Leipzig 1904) uvádí celkem 29 maďarských nalezišť„ z nichž za nejbohatší považuje Féhértemplom„ kde prý „ist eine immense Anzahl Secotium auf schwärzlichem Grunde zwischen weissen Kieseln zu finden". (L. c.).

Prohlédněme nyní podrobněji československé stanoviště střechanu bedlovitého! Písečnatá step jihomoravská se nejtypičtěji rýsuje v úseku Bzenec-Hodonín-Rohatec-Ratiškovice-Dubňany; ovládá ji *Festucion sulcatae* spolu s některými charakteristickými xerothermními druhy rostlin (*Hesperis tristis, Scabiosa canescens* atd.). Tato písečnatá step obklopuje jednotlivé lesní úseky a hluboko do nich pronikajíc zavlékává s sebou i některé stepní druhy (na př. *Silene pseudotites* var. *arenaria* nebo *Stipa capillata* v *Pinetu)* nebo rostliny ruderální. Stepní invase a pronikání jazyků přesypové oblasti (jíž právě končí sarmat v okolí hodonínském) do lesů a na okraje polí mělo za následek i „sestepnění" některých partií, mezi něž můžeme v našem případě počítat i pole (kat. č. 2810/2) v polesí Roztrhánky v katastru obce Rohatec, obklopené z východu borem, z jihozápadu pak mladým doubím, střídavě osazované okopaninami a kukuřicí. Střechan bedlovitý sbíral zde po prvé p. Spytihněv Krejčí (jemuž také děkuji za některé cenné informace) v r. 1936. Najdeme ho však ještě dále na opačném konci mladého doubí, u rybníčků (zde také *Drosera rotundifolia* L.!). Třetí jeho lokalitou jsou suchá pole, přecházející v pastviny (kat. č. 1623/34-60) v katastru obce Ratiškovice. Na všech těchto místech roste však celkem vzácně.

Střechan bedlovitý (**Secotium agaricoides** [Czern.] Holl.) z moravské lokality u Rohatce. Sbíral S. Šebek. Foto: M. Jičínská.

Neméně zajímavou je otázka výskytu a objevení se této houby u nás. Považujeme ji za druh postglaciální, proniknuvší k nám (po regressivních pohybech ledovce na sever a tím také po podstatném oteplení) jako společník migrující xerothermní květeny z jihoruských stepí přes Maďarsko. Možno se i domnívat, že k nám byla zavlečena některými zvířaty, jak tomu snad bylo v případě houby *Mycenastrum corium* (Guers.) Desv.

Jak dlouho se tento druh na své moravské lokalitě ještě udrží? Pokud budou edafické podmínky vyhovovat jeho vegetačním požadavkům, t. j. pokud se nezmění hlavně vlivy klimatické (což je prakticky nemožné), nebo pokud proti němu nezasáhne rušivě sám člověk.

Jihovýchodní Morava a zvláště pak Hodonínsko, oplývající tolika přírodními krásami a jedinečnými památkami (písečnaté stepi, křovinaté útvary jako zbytky xerofilního lesa, halofyti a četné slatinné typy, slepá říční ramena a tůňky se vzácnou květenou, dubové lesy s teplomilnými prvky a konečně i přesypová oblast), zaslouží si zvýšené pozornosti našich ochranářů. Zaslouží si toho i jediná československá lokalita střechanu bedlovitého jako velice vzácného význačného xerofytního reliktu doby poledové. Těch několik slov shora uvedených, popisujících stručně typovou pestrost jihovýchodní Moravy, je jen malým upozorněním na zřízení přírodní reservace v tomto krásném koutě naší vlasti.

Summary:

The Moravian locality of the fungus Secotium agaricoides (Cz.) Holl.

The rests of treeless slopes, halophytic systems and formations of movable sand are best developped in Czechoslovakia in Southern Moravia. We find there also special animal and vegetable kingdom, similar to those of Hungarian steppes or Austrian marshes (especially in the neighbourhood of the Neusiedersee). Their existence in Southern Moravia is due to the high heating power of the geological basis (limestone, basalt, serpentin etc.) and to the influence of the exterior climatic-ecological conditions (especially high temperature and comparatively small percentage of rainfall). The occurence of the xerothermal flora is in the slopes of the „Pavlovské kopce", in the surroundings of Znojmo, Uherčice, Pouzdřany, Čejč, Kobylí etc.; the halophytic flora is concentrated in the environs of Šaratica, Hustopeče, Rakvice and Bilovice. To all the moments creating best conditions for the developpement of xerothermic elements add fine microclimatical nuances, which enable the existence of vegetable types pushed out of their native country for to the North, which differ greatly from these of the neighbourhood.

The author points especially to one of these xerothermic kinds of fungus Secotium agaricoides (Cz.) Holl. (brought to Czechoslovakia probably from Hungary) growing near Rohatec, in dry sandy fields, turning to steppes by the influence of the invasion of steppes to the woods and fields. He suggests of the same time to declare Rohatec (together with the surroundings of Hodonín rich in unique natural relicts) as a protected reservation, because it is the only place in Czechoslovakia where the very rare fungus Secotium agaricoides (Cz.) Holl. can be found.

Poradenská činnost Čsl. Mykol. klubu.

V rámci floristického a systematického průzkumu mykoflory čsl. republiky zorganisoval Čsl. Mykol. klub poradenskou činnost svých specialistů a vyzývá všechny členy, kteří se zabývají studiem a určováním hub (a to i začátečníky), aby se hojně obraceli na tyto specialisty. Umožní tak sobě i jim prohloubení svých znalostí a přispějí k průzkumu flory v naší vlasti. Jsou to pánové:

Prof. Dr. K. Cejp, Praha II, Benátská 2. (všechny parasitické houby, mikromycety, zejména Phycomycety).

MUDr. Josef Herink, Praha XIX, - Vokovice, Na dlouhém lánu 338. (Všechny houby lupenaté a hřibovité, zvláště pak rody bedla-Lepiota, hník-Coprinus, kruchava-Psathyra, vláknice-Inocybe, náramkovitka-Armillaria, pečárka-Psalliota).

MUDr. Jiří Kubička, Praha XVIII, Nad Octárnou č. 5. (Helmovky-Mycena).

RNC Karel Kult, Praha II, Příkopy 16. (Veškeré šťavnatky-Hygrophorus a plžatky-Limacium).

Václav Melzer, Domažlice, Dvořákova 236. (Holubinky-Russula).

Dr. A. Pilát, Praha XIX, Zahradní 44, bot. odd. Nár. Musea. (Všechny houby, zvláště chorošovité-Polyporaceae a všechny pavučince-Cortinarius).

Ing. Žd. Schaefer, Dolní Polubný 781. (Ryzce-Lactarius).

RNst. Mirko Svrček, Praha XIV, Ul. Pražských 1109/2. (Všechny kustřebky-Discomycetes).

Jan Šimr, řed. měšť. školy, Třebívlice, o. Roudnice n. L. (Všechny břichatky-Gasteromycetes).

Fr. Šmarda, odb. učitel, Kuřim u Brna 453. (Všechny břichatky-Gasteromycetes).

Václav Vacek, Praha XII, Pribinova 25. (Všechny kustřebky-Discomycetes a veškeré houby podzemní).

Rudolf Veselý, řed. škol v. v., Soběslav. (Všechny břichatky-Gasteromycetes, všechny pavučince-Cortinarius, muchomůrky-Amanita).

Několik pokynů k zasílání hub:

a) **zasílání čerstvých hub.** K zásilce vybírejte podle možnosti pouze plodnice dobře vyvinuté, v různém stupni vývoje, neporušené (zvláště bez odříznutí spodní části tř.), nečervivé a nezasažené plísní. Plodnice umístěte do lepenkové nebo lépe kovové krabičky vhodných rozměrů a upevněte vložkami ze smačkaného a navlhčeného hedvábného papíru nebo z vlhkého čistého mechu. K zásilce přiložíte lístek s označením místa a data nálezu, jména nálezce, vlastnostech nálezíště (druh lesa a pod.). Zasíláte-li více druhů najednou bez přibližného určení, musíte každý druh vhodně označiti (číslicemi, vlastním názvem a pod.).

b) **Zasílání sušených hub.** Takto je nutno zasílati rychle zasýchající drobné houby (helmovky, kalichovky atd. nebo houby rychle se rozplývající (hníky-Coprinus) nebo červivějící (holubinky-Russula). K rozboru je nutno dle možnosti zachytiti výtrusný prach na bílý papír (důležité zvláště u holubinek, hníků, kruchav) a přiložiti co nejpodrobnější popis čerstvé houby.

ČSL. MYKOLOGICKÝ KLUB V PRAZE II.,

Benátská 2. (Botan. ústav Karlovy univ.).
Sekretariát: Praha II., Krakovská 1. Telefon 311-31.

Staňte se naším členem!

Členský příspěvek činí ročně Kčs 20.—, zápisné Kčs 10·—. Členské přihlášky a příspěvky přijímá jednatel I. Charvát, Praha II, Krakovská 1. Tel. 311-31.

Členy, kteří dosud nevyrovnali členský příspěvek za kalendářní rok 1947, prosíme o zapravení.

Navštěvujte přednáškové kursy ČMK

pořádané každé pondělí od 19 do 21 hod. v přednáškovém sále botanického ústavu Karlovy university v Praze II., Benátská 2. Stanice el. dr. čís. 14, (botanická zahrada). Výklad a demonstrace důležitých jedlých a jedovatých hub pro praktické houbaře a začátečníky od 19 do 20 hod., přednáška pro pokročilé od 20 do 21 hod. Oznámení přednášek v denním tisku. Dotazy na telefon 311-31. Při přednášce se též určují donesené houby.

Houbařské vycházky ČMK

s odborným školením praktických houbařů se konají každou neděli do blízkého i vzdáleného okolí Prahy. Dobrou obuv a jídlo s sebou. Oznámení vycházek v denním tisku ke konci týdne a v houbařských skřínkách ČMK. Telefonické dotazy na čís. 311-31.

Bezplatná houbařská poradna ČMK

v Praze II, Krakovská 1 (I. Charvát) určuje veškeré houby. K poštovním zásilkám z venkova (jako vzorek bez ceny) přiložte kor. lístek se svojí přesnou adresou, kde uvedte datum, naleziště, druh stromů, event. chuť a vůni za syrova atd.

Roční předplatné časopisu „Česká Mykologie" obnáší Kčs 60·—.

Stálá výstavka čerstvých hub v Praze II., Krakovská 1.

Novinky v literatuře. Dr. Alb. Pilát: Evropské druhy houževnatců (Lentinus Fr.). 31 fot. snímků. Cena Kčs 60·—.
Prof. Jos. Velenovský: Novitates mycologicae novissimae. Kčs 150·—.
Dr. A. Pilát: Evropské druhy trepkovitek (Crepidotus Fr.). 24 fot. snímků. Cena Kčs 120·—.
R. Veselý: Československé houby, II. díl. Kčs 60·—;

Zpráva spolková: Prosíme odběratele časopisu, kteří jsou členy čsl. mykolog. klubu, aby současně s předplatným zaslali příp. dlužný člen. příspěvek Kčs 20·— za rok 1948.

Z redakce: 1. číslo 3. ročníku (1949) vyjde 15. února 1949.

Získávejte nové členy a odběratele našeho časopisu!

Vydává Čsl. mykologický klub, Praha II. Benátská 2. Administrace: Praha-II, Krakovská 1. Tel. 311-31. Redakce: Praha XIX, Zahradní 44 Tel. 71053. Vychází 4× ročně. Předplatné ročné Kčs 60·—. Novinová sazba povolena ředit. pošt a telegrafů pod čís. I A Gre. 2372-OB 1947, ze dne 7. července 1947. — Dohlédací pošt. úřad Praha 25. — Tiskem Otakara Štivína, Praha II.